

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра управління персоналом і маркетингу

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему «Напрями підвищення ефективності використання персоналу
підприємства ВП «Хмельницька АЕС»

Виконала: студент 2 курсу, групи 8.0510-упЗ
спеціальності 051 «Економіка»
освітньо-професійної програми «Управління
персоналом та економіка праці»

Черната Г.С.

Керівник: к.е.н., доцент

Малтиз В.В.

Рецензент: завідувач кафедри економіки
Класичний приватний університет
д. е. н., професор Семенов А.Г.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економічний
Кафедра управління персоналом і маркетингу
Рівень вищої освіти магістр
Спеціальність 051 «Економіка»
Освітньо-професійна програма «Управління персоналом та економіка праці»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____ М.М. Іванов
« ____ » _____ 2021 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Чернати Галини Сергіївни

1. Тема роботи «Напрями підвищення ефективності використання персоналу підприємства ВП «Хмельницька АЕС»

Керівник роботи: Малтиз В.В., доцент

затверджені наказом ЗНУ від «30» червня 2021 року № 967-с

2. Строк подання студентом роботи «23» листопада 2021 року

3. Вихідні дані до роботи: законодавчі та нормативно-правові акти, фахова література, матеріали наукових конференцій та періодичних видань, дані по нормуванню праці персоналу і документація ВП «Хмельницька АЕС», результати власних досліджень і проведеного аналізу.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): визначити сутність, основні задачі та методи нормування праці, розглянути функції нормування праці, визначити сучасні проблеми нормування на підприємстві, провести аналіз стану нормування на підприємстві та структури заробітної плати працівників, сформулювати шляхи удосконалення системи нормування праці.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): кваліфікаційна робота магістра містить 8 рис., 15 табл.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Малтиз В.В., к.е.н., доцент	18.08.2021	18.08.2021
2	Малтиз В.В., к.е.н., доцент	09.09.2021	09.09.2021
3	Малтиз В.В., к.е.н., доцент	19.10.2021	19.10.2021

7. Дата видачі завдання 1 липня 2021 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Складання бібліографії та вивчення літературних джерел	01.07.2021 р. – 09.07.2021 р.	виконано
2.	Виконання вступу	10.07.2021 р. – 11.08.2021 р.	виконано
3.	Виконання розділу 1	12.08.2021 р. – 09.09.2021 р.	виконано
4.	Виконання розділу 2	10.09.2021 р. – 07.10.2021 р.	виконано
5.	Виконання розділу 3	08.10.2021 р. – 08.11.2021 р.	виконано
6.	Формування висновків	09.11.2021 р. – 15.11.2021 р.	виконано
7.	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	16.11.2021 р. – 22.11.2021 р.	виконано
8.	Подання роботи на кафедру	23.11.2021 р.	виконано

Студентка _____
(підпис)

Г.С.Черната
(ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____
(підпис)

В.В. Малтиз
(ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____
(підпис)

Л.А.Бехтер
(ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 90 с., 8 рис., 15 табл., 64 джерела, 1 додаток.

Мета роботи: розвиток і обґрунтування теоретичних і практичних підходів щодо виявлення внутрішніх резервів зростання ефективності використання персоналу підприємства.

Об'єкт дослідження – процес використання персоналу цеху переробки радіоактивних відходів ВП «Хмельницька АЕС».

Предмет дослідження – напрями підвищення ефективності використання персоналу цеху переробки радіоактивних відходів ВП «Хмельницька АЕС».

У роботі визначено сутність категорій трудові ресурси, кадри та персонал; розглянуто сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу; обрано методи аналізу використання персоналу підприємства; надано організаційно-економічну характеристику енергетичної галузі, ВП «ХАЕС» та цеху переробки радіоактивних відходів; надано оцінку забезпеченню підрозділу підприємства трудовими ресурсами та ефективності їх використання; проаналізовано використання персоналом підрозділу робочого часу та чинної системи оплати праці.

У результаті дослідження запропоновано заходи з удосконалення організації робочих місць та напрями суміщення професій з метою підвищення ефективності використання персоналу. Впровадження розроблених рекомендацій дозволить скоротити чисельність помилок персоналу, травмування на робочих місцях, попереджувати виникнення конфліктів психологічної природи, зменшити кількість відходів.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАЦІ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС, НОРМУВАННЯ РОБОЧОГО ЧАСУ, ВИКОРИСТАННЯ РОБОЧОГО ЧАСУ, СУМІСНИЦТВО ПРОФЕСІЙ

ABSTRACT

Qualifying work of the master: 90 pages, 8 figures, 15 tables, 64 sources, 1 appendix.

Purpose: development and substantiation of theoretical and practical approaches to identifying internal reserves to increase the efficiency of the personnel of the enterprise.

The object of research is the process of using the personnel of the radioactive waste processing plant of Khmelnytsky NPP.

The subject of the research is the directions of increasing the efficiency of using the personnel of the radioactive waste processing plant of Khmelnytsky NPP.

The essence of the categories of labor resources, personnel and personnel is determined in the work; modern approaches to the organization of rational use of personnel are considered; methods of analysis of the use of enterprise personnel were chosen; organizational and economic characteristics of the energy sector, KhNPP and radioactive waste processing plant were provided; an assessment of the provision of the enterprise with labor resources and the efficiency of their use; the use of working time by the staff of the unit and the current system of remuneration are analyzed.

As a result of the research, measures are proposed to improve the organization of jobs and areas of combining professions in order to increase the efficiency of staff use. The implementation of the developed recommendations will

reduce the number of staff errors, injuries in the workplace, prevent conflicts of a psychological nature, reduce waste.

ORGANIZATION OF LABOR, TECHNOLOGICAL PROCESS, RATING
OF WORKING TIME, USE OF WORKING TIME, COMBINATION OF
PROFESSIONS

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	11
1.1. Сутність категорій трудові ресурси, кадри та персонал	11
1.2. Сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу	16
1.3. Огляд методів аналізу використання персоналу підприємства	30
Висновки до розділу 1	42
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ЦЕХУ ПЕРЕРОБКИ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ ВП «ХАЕС»	44
2.1. Загальна характеристика енергетичної галузі, ВП «ХАЕС» та цеху переробки радіоактивних відходів	44
2.2. Оцінка забезпечення підрозділу підприємства трудовими ресурсами та ефективності їх використання	61
2.3 Аналіз використання персоналом підрозділу робочого часу та чинної системи оплати праці	65
Висновки до розділу 2.	77
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ДОСЛІДЖУВАНОВОГО ПІДРОЗДІЛУ	79
3.1. Заходи вдосконалення організації робочих місць	79
3.2. Розробка пропозицій щодо суміщення професій як чинника підвищення ефективності використання персоналу.	84
Висновки до розділу 3.	91
ВИСНОВКИ	92
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	96

ВСТУП

Актуальність теми. Результати господарської діяльності підприємств багато в чому зумовлюються забезпеченістю трудовими ресурсами та ефективністю використання цього найбільш активного і вирішального фактора виробничого процесу. Ступінь забезпечення підприємства робочою силою та її раціональне використання значною мірою визначають організаційно-технічний рівень виробництва, характеризують ступінь використання техніки і технології, предметів праці, створюють умови високої конкурентоспроможності та фінансової стабільності.

Розвитку продуктивності праці в нашій країні та за її межами приділялась велика увага. Теоретичні аспекти ефективності використання персоналу знайшли свої відображення в розробках вітчизняних учених: О. Германової, А. Семенова, Д. Богині, В. Єрмоєнка, А. Каліни, В. Філева, Н. Павловської, а також Д. Кларка, Д. Кендрика, Д. Скотта Синка, Р. Аллепа, Ж. Ришара, Дж. Грейсона, К.О'Делла та інших.

Підвищення продуктивності праці на підприємстві означає економію витрат праці на виготовлення продукції (виконаних робіт). Підприємства в умовах ринкової економіки використовують підвищення продуктивності праці як складову підвищення ефективності виробництва на підприємстві. Тому вони самостійно планують продуктивність праці; визначають її рівень, забезпечуючи при цьому випередження росту продуктивності праці у порівнянні із ростом середньої заробітної плати та ростом фондоозброєності праці робітників.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розвиток і обґрунтування теоретичних і практичних підходів щодо виявлення внутрішніх резервів зростання ефективності використання персоналу підприємства.

Завдання, зумовлені метою дослідження, полягають у такому:

- визначити сутність категорій трудові ресурси, кадри та персонал;

- розглянути сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу;
- обрати методи аналізу використання персоналу підприємства;
- надати організаційно-економічну характеристику енергетичної галузі, ВП «ХАЕС» та цеху переробки радіоактивних відходів;
- оцінити забезпечення підрозділу підприємства трудовими ресурсами та ефективності їх використання;
- проаналізувати використання персоналом підрозділу робочого часу та чинної системи оплати праці;
- запропонувати заходи з удосконалення організації робочих місць;
- розробити напрями суміщення професій з метою підвищення ефективності використання персоналу.

Об'єктом дослідження є процес використання персоналу цеху переробки радіоактивних відходів ВП «Хмельницька АЕС».

Предметом дослідження є напрями підвищення ефективності використання персоналу цеху переробки радіоактивних відходів ВП «Хмельницька АЕС».

Методи дослідження. У роботі використано наступні методи дослідження: метод термінологічного аналізу (для визначення сутності основних понять, що використовуються в роботі), метод опитування, метод статистичної обробки інформації (для оцінки ступеня забезпеченості персоналом); коефіцієнтний метод (для визначення плинності кадрів). Практичні результати одержано за допомогою методів: екстраполяції і інтерполяції, трендового аналізу, індексного, порівняльного, балансового методів, формальної та діалектичної логіки.

Інформаційною базою дослідження слугували наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених-економістів з проблем управління персоналом. Інформаційно-правове забезпечення базувалося на законодавчих актах Верховної Ради України, декретах і постановах Кабінету Міністрів України, указах Президента України. Джерелами інформації для проведення

досліджень стали дані оперативного і статистичного обліку підприємства; матеріали галузевих і міжнародних конференцій з питань продуктивності праці, ефективності суспільного виробництва.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в такому:

1) удосконалено:

– систему управління персоналом в цеху переробки радіоактивних відходів ВП Хмельницької АЕС, яка передбачає суміщення професій;

– систему організації робочих місць;

2) дістало подальшого розвитку:

– методичні підходи до виявлення можливих економії витрат часу шляхом проведення фотографії робочого дня, що дозволило визначити найбільш вагомі втрати робочого часу.

Практичне значення отриманих результатів. Матеріали можуть бути використані в навчальному процесі для поглиблення теоретико-методичної бази програм навчальних дисциплін освітніх програм «Адміністративний менеджмент» і «Бізнес-адміністрування», а також в практиці управління організаціями та їх структурними підрозділами з метою підвищення ефективності управління кадрами.

Впровадження в практику управління персоналом в цеху переробки радіоактивних відходів ВП Хмельницької АЕС розроблених заходів та пропозицій дозволить скоротити чисельність помилок персоналу, травмування на робочих місцях, попереджувати виникнення конфліктів психологічної природи, зменшити кількість відходів.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження обговорювались на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Сучасні технології управління соціально-економічним розвитком України в умовах глобальних викликів сьогодення».

Публікації. За матеріалами дослідження опубліковано 1 друковану працю: 1 тези за матеріалами наукової конференції.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність категорій трудові ресурси, кадри та персонал

Найбільш важливим елементом продуктивних сил і головним джерелом розвитку економіки є люди, тобто їхня майстерність, освіта, підготовка, мотивація діяльності. Існує безпосередня залежність конкурентоспроможності економіки, рівня добробуту населення від якості трудового потенціалу персоналу підприємств та організацій даної країни.

Персонал підприємства формується та змінюється під впливом внутрішніх (характер продукції, технології та організації виробництва) і зовнішніх (демографічні процеси, юридичні та моральні норми суспільства, характер ринку праці тощо) факторів. Вплив останніх конкретизується в таких параметрах макроекономічного характеру: кількість активного (працездатного) населення, загальноосвітній його рівень, пропонування робочої сили, рівень зайнятості, потенційний резерв робочої сили. У свою чергу, ці характеристики зумовлюють кількісні та якісні параметри трудових ресурсів.

Трудові ресурси — це частина працездатного населення, що за своїми віковими, фізичними, освітніми даними відповідає певній сфері діяльності. Слід відрізняти трудові ресурси реальні (ті люди, які вже працюють) та потенційні (ті, що колись можуть бути залучені до конкретної праці).

Для характеристики всієї сукупності працівників підприємства застосовуються терміни — персонал, кадри, трудовий колектив.

Персонал підприємства — це сукупність постійних працівників, що отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають досвід практичної діяльності.

Окрім постійних працівників, у діяльності підприємства можуть брати участь інші працездатні особи на підставі тимчасового трудового договору (контракту).

З огляду на те, що багато підприємств поза основною діяльністю виконують функції, які не відповідають головному їхньому призначенню, усіх працівників підрозділяють на дві групи: персонал основної діяльності та персонал неосновної діяльності. Зокрема у промисловості до першої групи — промислово-виробничого персоналу — відносять працівників основних, допоміжних та обслуговуючих виробництв, науково-дослідних підрозділів та лабораторій, заводоуправління, складів, охорони — тобто всіх зайнятих у виробництві або його безпосередньому обслуговуванні. До групи непромислового персоналу входять працівники структур, які хоч і перебувають на балансі підприємства, але не зв'язані безпосередньо з процесами промислового виробництва: житлово-комунальне господарство, дитячі садки та ясла, амбулаторії, навчальні заклади тощо.

Такий розподіл персоналу підприємства на дві групи необхідний для розрахунків заробітної плати, узгодження трудових показників з вимірниками результатів виробничої діяльності (для визначення продуктивності праці береться, як правило, чисельність тільки промислово-виробничого персоналу). Водночас поширення процесів інтеграції промислових систем з банківськими, комерційними та іншими господарськими структурами робить таке групування персоналу все умовнішим. Згідно з характером функцій, що виконуються, персонал підприємства поділяється здебільшого на чотири категорії: керівники, спеціалісти, службовці, робітники.

Керівники — це працівники, що займають посади керівників підприємств та їхніх структурних підрозділів. До них належать директори (генеральні директори), начальники, завідувачі, керуючі, виконроби, майстри на підприємствах, у структурних одиницях та підрозділах; головні спеціалісти (головний бухгалтер, головний інженер, головний механік тощо),

а також заступники перелічених керівників [24, с. 74].

Спеціалістами вважаються працівники, що виконують спеціальні інженерно-технічні, економічні та інші роботи: інженери, економісти, бухгалтери, нормувальники, адміністратори, юрисконсульти, соціологи тощо.

До службовців належать працівники, що здійснюють підготовку та оформлення документації, облік та контроль, господарське обслуговування (тобто виконують суто технічну роботу), зокрема — діловоди, обліковці, архіваріуси, агенти, креслярі, секретарі-друкарки, стенографісти тощо.

Робітники — це персонал, безпосередньо зайнятий у процесі створення матеріальних цінностей, а також зайнятий ремонтом, переміщенням вантажів, перевезенням пасажирів, наданням матеріальних послуг та ін. Окрім того, до складу робітників включають двірників, прибиральниць, охоронців, кур'єрів, гардеробників.

В аналітичних цілях усіх робітників можна поділити на основних — тих, що безпосередньо беруть участь у процесі створення продукції, та допоміжних — тих, які виконують функції обслуговування основного виробництва. Поступово, з розвитком виробництва, його механізації та автоматизації чіткі межі між основними та допоміжними робітниками зникають, а роль останніх (зокрема наладчиків, механіків) зростає.

Важливим напрямом класифікації персоналу підприємства є його розподіл за професіями та спеціальностями.

Професія — це вид трудової діяльності, здійснювання якої потребує відповідного комплексу спеціальних знань та практичних навичок.

Спеціальність — це більш-менш вузький різновид трудової діяльності в межах професії.

Відповідно до цих визначень, наприклад, професія токаря охоплює спеціальності токаря-карусельника, токаря-револьверника, токаря-розточувальника тощо.

Професійний склад персоналу підприємства залежить від специфіки діяльності, характеру продукції чи послуг, що надаються, від рівня

технічного розвитку. Кожна галузь має властиві лише їй професії та спеціальності. Водночас існують загальні (наскрізні) професії робітників та службовців. Так, наприклад, у харчовій промисловості налічується 850 професій та спеціальностей, а з них тільки близько половини є специфічними для цієї галузі.

Класифікація працівників за кваліфікаційним рівнем базується на їхніх можливостях виконувати роботи відповідної складності.

Кваліфікація — це сукупність спеціальних знань та практичних навичок, що визначають ступінь підготовленості працівника до виконання професійних функцій відповідної складності.

Рівень кваліфікації керівників, спеціалістів та службовців характеризується рівнем освіти, досвідом роботи на тій чи тій посаді. Вирізняють спеціалістів найвищої кваліфікації (працівники, що мають наукові ступені та звання), спеціалістів вищої кваліфікації (працівники з вищою спеціальною освітою та значним практичним досвідом), спеціалістів середньої кваліфікації (працівники із середньою спеціальною освітою та певним практичним досвідом), спеціалістів-практиків (працівники, що займають відповідні посади, наприклад, інженерні та економічні, але не мають спеціальної освіти) /20/.

За рівнем кваліфікації робітників поділяють на чотири групи: висококваліфіковані, кваліфіковані, малокваліфіковані й некваліфіковані. Вони виконують різні за складністю роботи і мають неоднакову професійну підготовку (табл. 1.1). Ці класифікаційні ознаки персоналу підприємства поряд з іншими (стать, вік, ступінь механізації праці, стаж) служать основою для розрахунків різних видів структур. На формування різних видів структур персоналу та трудових ресурсів в Україні (як на макро-, так і на мікрорівні) у найближчі роки впливатимуть такі фактори та загальні тенденції:

- Інтенсивний перерозподіл працівників із промисловості та сільського господарства в інформаційну сферу та у сферу праці з обслуговування населення.

- Включення до складу трудових ресурсів працівників з більш високим освітнім рівнем, ніж у тих, що вибувають за межі працездатного віку.

Таблиця 1.1 — Групи робітників за рівнем кваліфікації, виконували ними роботи й терміни їхньої підготовки

Кваліфікаційні групи робітників	Основні виконувані роботи	Термін підготовки стажування, досвід
Висококваліфіковані	Особливо складні та відповідальні роботи (ремонт і наладка складного обладнання, виготовлення меблів тощо)	Понад 2-3 роки, періодичне стажування, великий практичний досвід роботи
Кваліфіковані	Складні роботи (метало- та деревообробні, ремонтні, слюсарні, будівельні тощо)	1-2 роки, чималий досвід роботи
Малокваліфіковані	Нескладні роботи (апаратурні, деякі складальні, технічний нагляд тощо)	Кілька тижнів, певний досвід роботи
Некваліфіковані	Допоміжні та обслуговуючі (вантажники, гардеробники, прибиральники тощо)	Не потребують спеціальної підготовки

- Підвищення частки допоміжної розумової праці (нині вона в кілька разів менша, ніж у розвинутих країнах з ринковою економікою).

- Зростання попиту на кваліфіковану робочу силу (операторів, наладчиків, програмістів-експлуатаційників), що може значною мірою задовольняється за рахунок безробітних з категорій керівників та спеціалістів.

- Уповільнення темпів зниження частки мало- та некваліфікованої праці у зв'язку з різким скороченням за останні п'ять років технічного переозброєння діючих підприємств.

- Інерція системи освіти, яка продовжує відтворювати кваліфіковані кадри в основному за старою фаховою схемою.

Формування ринкового механізму та системи державного регулювання ринку праці потребують урахування цих та інших об'єктивних тенденцій, їхнього позитивного та негативного впливу на функціонування

економіки в цілому та окремих підприємств.

Для ефективного управління важлива не проста констатація чисельності (або її динаміки) окремих категорій працівників, а вивчення співвідношення між ними (рис. 1.1). Це дає змогу не тільки виявити вплив фактора персоналу на кінцеві результати діяльності підприємства, а й встановити найсуттєвіші структурні зміни, їхні рушійні сили, тенденції і на цій підставі формувати реальну стратегію щодо розвитку трудових ресурсів.

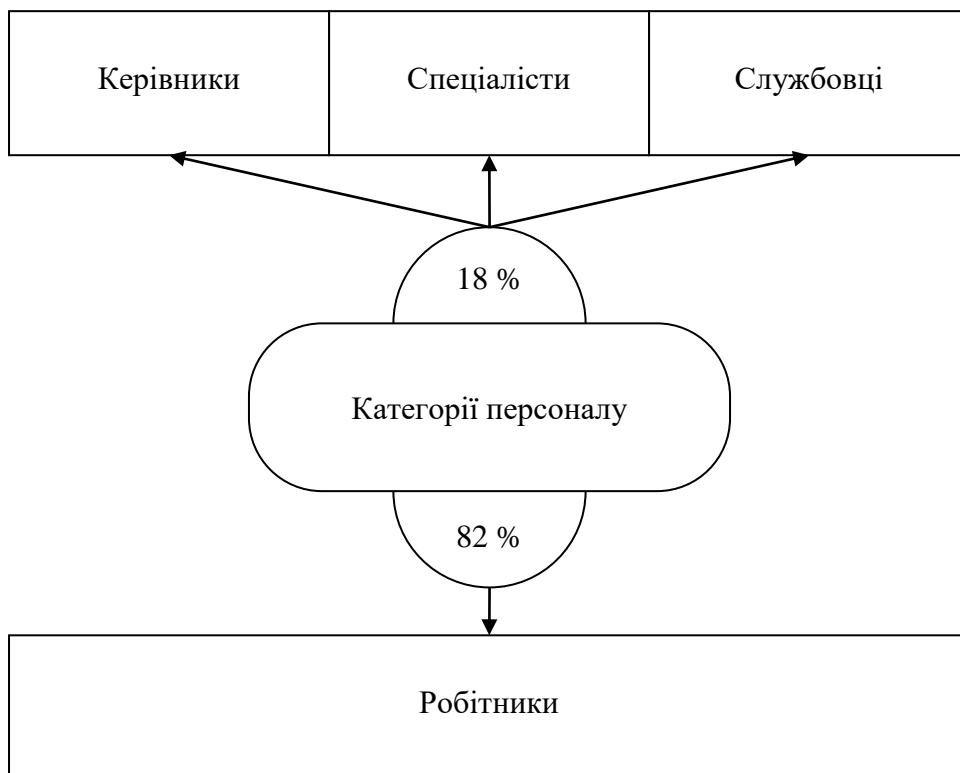


Рисунок 1.1 — Категорії та орієнтована структура персоналу підприємств промисловості України

1.2 Сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу

Сучасна кадрова політика підприємства (фірми, корпорації) має бути спрямована на ринкові умови господарювання. Головна її мета полягає в забезпеченні нині і в майбутньому кожного робочого місця, кожної посади

персоналом відповідних професій та спеціальностей і належної кваліфікації.

Досягнення кінцевої мети кадрової політики суб'єктом господарювання має передбачати виконання таких основних функцій:

- розробка і корекція стратегії формування та використання трудового потенціалу відповідно до змін в умовах господарювання;
- набір і формування необхідних категорій персоналу (відбір, професійна орієнтація, наймання, адаптація);
- підготовка персоналу до відповідної професійної діяльності (виробничо-технічне учнівство, загальна професійна підготовка, підвищення кваліфікації, просування на службі);
- оцінка персоналу (контроль відповідності персоналу конкретним потребам виробництва чи іншої сфери діяльності, аналіз ділових якостей працівників, висунення на певну посаду, службове переміщення);
- мотивація дотримання належного режиму трудової діяльності та високої продуктивності праці;
- постійний моніторинг безпеки праці (виробничо-господарської діяльності);
- забезпечення соціальної захищеності персоналу підприємства (фірми, корпорації);
- реалізація постійних контактів між керівництвом (керівниками всіх рівнів) і представниками трудових колективів (профспілками) [24, с.84].

Ці та деякі інші функції реалізуються службами персоналу (відділами кадрів) у тісній співпраці як з генеральною дирекцією (наприклад питання загальної стратегії або висунання на посади), так і з відповідними структурними підрозділами підприємства, які так чи так беруть участь у розробці та реалізації кадрової політики.

Результативність (ефективність) господарювання на підприємстві великою (якщо не вирішальною) мірою залежить від якості чинної системи управління персоналом. Під системою управління розуміють багато векторну діяльність відповідних відділів (служб) підприємства, галузевих органів та

органів центральної виконавчої влади; вона охоплює низку функціональних підсистем, перелік яких з короткою змістовою характеристикою наведено на рис. 1.2.

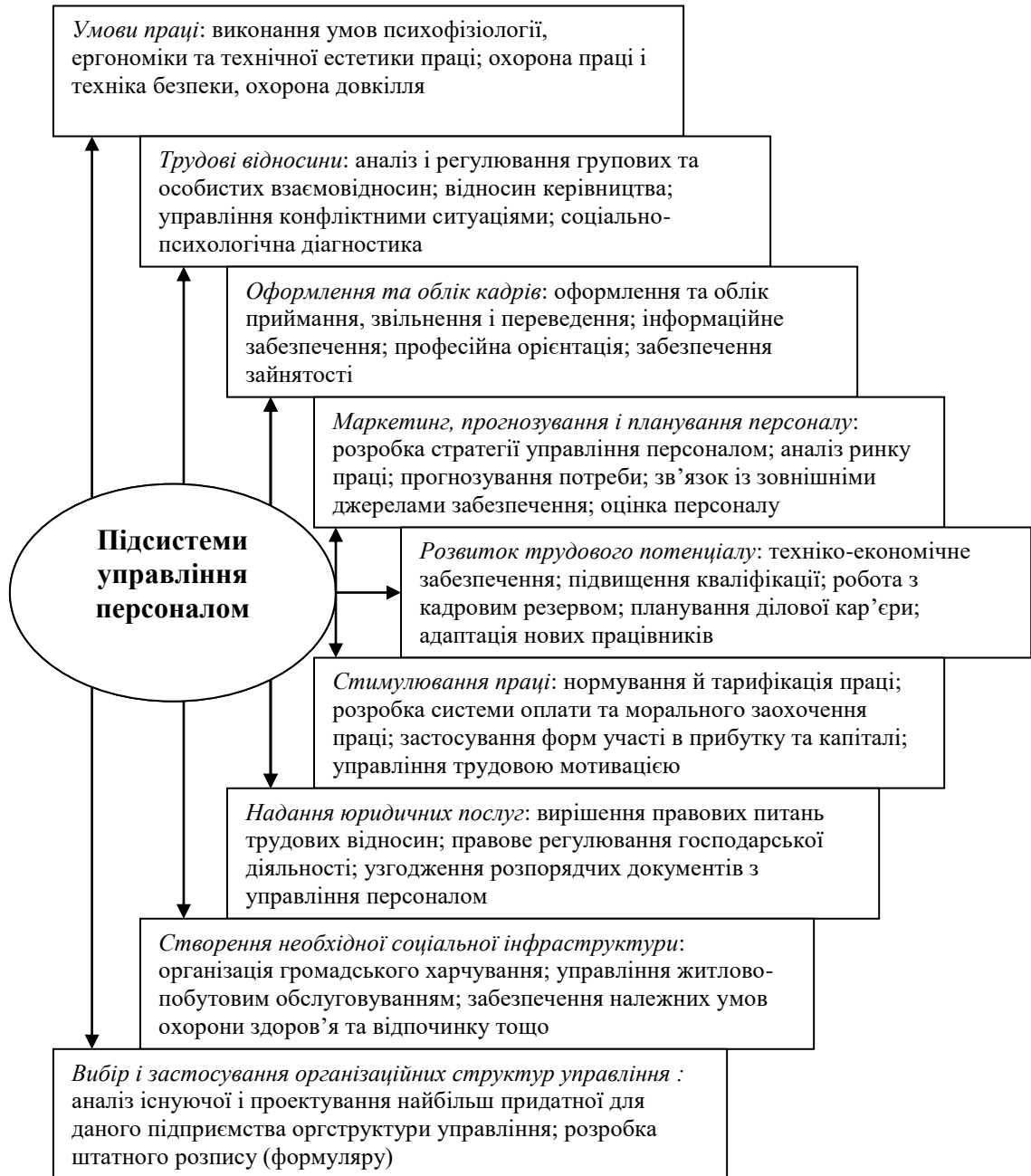


Рисунок — 1.2 Функціональні підсистеми управління персоналом на підприємстві (в організації)

Найбільший успіх господарювання (діяльності) досягається тоді, коли всі функціональні підсистеми управління персоналом узгоджені в часі та

просторі й застосовуються одночасно.

Практичне застосування належної системи управління персоналом має спиратись на сучасну концепцію та відповідну стратегію менеджменту. Одним з важливих етапів реалізації вибраної системи управління персоналом є практичне здійснення набору необхідних фірмі категорій працівників.

Обсяг робіт щодо набору персоналу залежить передовсім від різниці між наявною чисельністю та майбутніми потребами. Розрізняють зовнішні та внутрішні джерела набору. До зовнішніх належать ті, що забезпечують поповнення персоналу через:

- державні бюро з працевлаштування, регіональні біржі праці;
- комерційні (у тім числі міжнародні) підприємства та організації з працевлаштування;
- систему контрактів підприємств з вищими, середніми спеціальними та професійно-технічними навчальними закладами;
- об'яви в пресі, на радіо, телебаченні, у розклеюваних афішах тощо.

Варто зазначити, що емпіричний підхід до набору персоналу, який значною мірою властивий використанню названих джерел наймання, може стати причиною великих помилок, а також даремних витрат часу та грошей. Ось чому підприємства все частіше використовують внутрішні джерела набору, а саме:

- підготовку робітників через учнівство на підприємстві;
- просування по службі своїх працівників (можливо з перепідготовкою), що потребує менших витрат, створює ліпший моральний клімат на підприємстві;
- пряме звертання до своїх працівників з проханням рекомендувати на роботу їхніх друзів та знайомих;
- регулярне інформування всього колективу працівників про наявні вакансії тощо.

Недоліком такого підходу є фактичне обмеження припливу нових людей з можливими нестандартними поглядами на процес управління

певною сферою діяльності, які могли б бути дуже корисними.

Співвідношення окремих форм набору залежить передовсім від специфіки конкретної категорії персоналу, а також від взаємодії держави та підприємств у галузі підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів. Важливість такої взаємодії впливає з того, що вона забезпечує ефективне вирішення не тільки суто практичного завдання — забезпечення сучасного виробництва кваліфікованою робочою силою, а й сприяє більшій зайнятості працездатного населення, пом'якшує зумовлене безробіттям соціальне напруження в суспільстві.

Аналіз забезпеченості підприємства персоналом починається з вивчення відповідності фактичної чисельності плановій потребі в них як в цілому, так і за окремими категоріями і групами. Відхилення фактичної чисельності від планової прийнято називати абсолютним. Крім абсолютного відхилення визначають і відносне відхилення робітників $\Delta\text{Ч}_{\text{р.відн.}}$ як різницю між фактичною середньообліковою чисельністю робітників і плановою, скоригованою на коефіцієнт виконання плану по випуску продукції:

$$\Delta\text{Ч}_{\text{р.відн.}} = \text{Ч}_{\text{р.ф.}} - \text{Ч}_{\text{р.пл.}} \cdot \text{К}_{\text{в.пр.}}, \quad (1.1)$$

де $\text{Ч}_{\text{р.ф.}}$ — середньооблікова чисельність робітників за звітом (1.фактична);

$\text{Ч}_{\text{р.пл.}}$ — середньооблікова чисельність робітників за планом;

$\text{К}_{\text{в.пр.}}$ — коефіцієнт виконання плану по випуску продукції.

Аналіз співвідношення основних і допоміжних робітників роводиться за системою показників:

1. Частка основних і допоміжних робітників в загальній чисельності робітників;

2. Коефіцієнт насиченості виробництва робітниками допоміжних і обслуговуючих цехів $\text{К}_{\text{н.в.р.}}$, який визначається відношенням чисельності робітників допоміжних і обслуговуючих цехів і служб $\text{Ч}_{\text{р.д.ц.}}$ до числа робітників основних цехів $\text{Ч}_{\text{р.о.ц.}}$:

$$K_{н.в.р.} = \frac{Ч_{р.д.ц.}}{Ч_{р.о.ц.}} \quad (1.2)$$

3. Коефіцієнт допоміжної робочої сили $K_{д.р.}$, який характеризує число допоміжних і обслуговуючих робітників в розрахунку на одного основного робітника по підприємству в цілому або по цеху:

$$K_{д.р.} = \frac{Ч_{р.д.}}{Ч_{р.о.}}, \quad (1.3)$$

де $Ч_{р.д.}$ – число допоміжних та обслуговуючих робітників цеху або підприємства;

$Ч_{р.о.}$ – число основних робітників цеху або підприємства.

Важливою є оцінка якісної характеристики складу персоналу – склад персоналу за віком, статтю, стажем роботи, рівнем освіти, кваліфікації тощо.

Узагальнюючим показником, який характеризує кваліфікаційний склад робітників, є середній тарифний розряд $K_{кв.}$, який визначається як середньозважена арифметична величина за формулою:

$$K_{кв.} = \frac{\sum_{i=1}^n Ч_{р_i} \cdot p_i}{\sum_{i=1}^n Ч_{р_i}}, \quad (1.4)$$

де $Ч_{р_i}$ – чисельність робітників i -того розряду,

p_i – розряд робітників,

n – число розрядів від 1 до n .

Відповідність кваліфікації робітників ступеню складності виконуваних ними робіт визначають показником $K_{відп.кв.}$:

$$K_{відп.кв.} = \frac{K_{к.в.}}{P_{р.с.}}, \quad (1.5)$$

де $p_{р.с.}$ – середній тарифний розряд робіт.

Аналіз руху персоналу на підприємстві проводять за допомогою показників:

1. Коефіцієнт обороту персоналу по прийому $K_{пр.}$:

$$K_{np.} = \frac{Ч_{np.}}{Ч_o}, \quad (1.6)$$

де $Ч_{np.}$ – чисельність прийнятих на роботу працівників за рік;

$Ч_o$ – середньооблікова чисельність персоналу.

2. Коефіцієнт обороту персоналу по звільненню $K_{зв.}$:

$$K_{зв.} = \frac{Ч_{зв.}}{Ч_o}, \quad (1.7)$$

де $Ч_{зв.}$ – чисельність звільнених працівників з різних причин за рік;

3. Коефіцієнт плинності персоналу $K_{пл.}$:

$$K_{пл.} = \frac{Ч_{зв.п.пл.}}{Ч_o}, \quad (1.8)$$

де $Ч_{зв.п.пл.}$ – чисельність звільнених за рік працівників поза планом (1. за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни та інших причин, не пов'язаних з виробництвом).

Втрати підприємства від плинності персоналу включають:

а) втрати робочого часу $T_{втр.}$ (1. днів):

$$T_{втр.} = Ч_{зв.п.пл.} \cdot Д_{н.втр.}, \quad (1.9)$$

де $Д_{н.втр.}$ – час на заміщення необхідною робочою силою одного звільненого, днів;

б) втрати продукції $Q_{втр.}$:

$$Q_{втр.} = T_{втр.} \cdot B_{пл.}, \quad (1.10)$$

де $B_{пл.}$ – плановий виробіток на одного працюючого за день, рн...

4. Коефіцієнт стабільності персоналу $K_{ст.}$:

$$K_{ст.} = \frac{Ч_{пост.}}{Ч_o} \quad \text{або} \quad K_{ст.} = 1 - \frac{Ч_{зв.п.пл.}}{Ч_o + Ч_{np.}}, \quad (1.11)$$

де $Ч_{пост.}$ – число постійних працівників, які є в списковому складі підприємства цілий рік.

5. Коефіцієнт змінюваності персоналу $K_{зм.п.}$, який визначається відношенням більшого з двох чисел – прийнятих і звільнених – до середньооблікової чисельності персоналу.

6. Середній стаж роботи працівників на даному підприємстві

(1. “відданість” персоналу) – відношення загальної суми років роботи всього персоналу на даному підприємстві до середньооблікової чисельності.

Розглянуті вище показники характеризують потенціал трудових ресурсів, його стан, відданість умовам виробництва. Ефективність використання персоналу підприємства виявляється через показники результативності його праці та діяльності підприємства в цілому (1. продуктивність праці, ефективність використання робочого часу, прибуток та ін.).

В реалізації головної мети кадрової політики важливе місце займає набір необхідних підприємству категорій персоналу, підготовка, підвищення кваліфікації та перепідготовка кадрів.

Підбір працівників підприємства здійснюється як самостійно, так і за сприяння державних центрів зайнятості, державних та комерційних бюро працевлаштування, регіональних бірж праці.

Підготовка кадрів для підприємства здійснюється в системі державних і недержавних навчальних закладів.

Основні форми підготовки кваліфікованих робітників:

- через систему навчальних закладів (1. училища, коледжі, технікуми);
- індивідуальне, бригадне та курсове навчання учнів безпосередньо на підприємстві.

Підготовка спеціалістів здійснюється вищими навчальними закладами як за державним замовленням, так і на основі договорів, укладених між підприємствами, організаціями і навчальними закладами (1. державними і недержавними).

Важлива умова ефективного функціонування сучасного виробництва – систематичне підвищення кваліфікації працівників.

Основні форми підвищення кваліфікації робітників:

- школи з вивчення передових методів і прийомів праці;
- виробничо-технічні курси;

- курси з оволодіння суміжними спеціальностями;
- курси цільового призначення;
- курси економічних знань (1.бізнес-курси);
- курси бригадирів та ін.

Для підвищення кваліфікації і перепідготовки спеціалістів створена мережа курсів, факультетів, бізнес-шкіл, шкіл менеджменту, маркетингу, підприємництва, семінарів, навчальних центрів тощо; на підприємствах проводяться спеціальні тренінги, рольові ігри, ротація керівників структурних підрозділів на певний період.

Реалізація таких функцій кадрової політики підприємства, як добір кадрів, адаптація, професійне навчання, підвищення кваліфікації, активізація діяльності персоналу повинна ґрунтуватися на знанні та вмілому використанні психологічних чинників, на сучасній стратегії менеджменту.

Важливу роль у досягненні високих результатів праці працівників підприємств відіграє мотивація їх трудової діяльності.

Під мотивацією розуміють сукупність причин психологічного характеру, яка пояснює поведінку людини, скеровану на досягнення певної мети.

Мотивація праці – це цілеспрямоване спонукання працівника до високоефективної праці шляхом стабільного впливу на його потреби, інтереси, цілі [25, с. 321].

Мотивація є складовим елементом системи управління персоналом і спрямована на досягнення особистих інтересів працівника і спільних цілей діяльності підприємства. Оскільки в основі трудової діяльності працівника лежать його потреби та інтереси, головними з яких є матеріальні, то для створення тривалих мотивів його праці необхідно створювати такі умови, за яких працівник сприймав би свою працю як джерело справедливої матеріальної винагороди, основою його професійного росту, визнання і об'єктивної оцінки його здібностей і результатів праці.

Основою мотиву трудової діяльності людини є її різноманітні

потреби:

- Фізіологічні (1.голод, спрага і т. ін.).
- Безпеки і захищеності.
- Потреба в належності і любові (1.належати до колективу, бути визнаним і прийнятним, спілкуватися і відчувати прихильність, любов).
- Потреба поваги.
- Пізнавальні (1.потреби дізнаватися, досліджувати, розуміти, знати).
- Естетичні (1.потреба порядку, краси, гармонії).
- Потреба в самоактуалізації (1.реалізація своїх цілей, здібностей, розвиток особистості).

Мотивація виступає як сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, які спонукають людину до діяльності, впливають на її поведінку, надають їй діяльності цілеспрямованості (1.досягнення особистих цілей і цілей підприємства).

Поняття “мотивація трудової діяльності” ширше від поняття “мотивації праці”.

Мотивація трудової діяльності включає мотивацію праці, мотивацію зайнятості, мотивацію до володіння засобами виробництва, мотивацію до самовдосконалення працівника і розвитку його конкурентоспроможності.

Мотивацію як процес впливу на поведінку людини факторів-мотиваторів можна розділити на 6 стадій:

1. виникнення потреби;
2. пошук способів задоволення потреби;
3. визначення цілей, напрямків дій;
4. виконання конкретних дій;
5. отримання винагороди за виконані дії;
6. задоволення потреби.

Мотивація праці працівника визначається системою його цінностей, які

залежать від віку, статі, рівня самосвідомості, освіченості, вихованості, професійної підготовки, трудових стосунків тощо.

Існує три види мотивації трудової діяльності: - матеріальна, - моральна і - адміністративна.

- Матеріальна мотивація реалізується через систему оплати праці, участі працівників у прибутках. Крім матеріального стимулювання цей вид мотивації передбачає і застосування матеріальних санкцій (1.при зниженні якості продукції, допущенні браку).
- Моральна мотивація передбачає використання системи оцінювання заслуг, ділових якостей працівників, виховання у них почуття гордості за свою фірму, відданості їй, відчуття необхідності, потрібності їх на підприємстві.
- Адміністративна мотивація ґрунтується на дисципліні праці, відповідальності працівника, використанні різних форм дисциплінарного покарання (1. зауваження, догана, штраф, звільнення з роботи) і дисциплінарного заохочення.

На практиці застосовуються такі методи мотивації трудової діяльності:

1. Прямі економічні:

- діючі на підприємстві форми та системи оплати праці;
- преміювання працівників за раціоналізацію та винахідництво;
- преміювання працівників за високі результати праці;
- оплата навчання;
- виплати за відсутність невиходів на роботу.

2. Непрямі економічні:

- доплати за стаж роботи;
- оплата додаткових відпусток, передбачених чинним законодавством;
- оплата путівок працівникам на лікування та відпочинок;
- пільгове харчування, користування житлом і транспортом;
- встановлення надбавок до пенсій, одноразова допомога при

виході на пенсію.

3. Негрошові (соціальні):

- раціональний режим праці, гнучкі графіки роботи;
- забезпечення високого рівня охорони праці;
- підвищення змістовності, привабливості праці;
- підвищення по службі;
- участь в управлінні виробництвом, в розподілі прибутків.

Створення на підприємстві дієвої системи мотивації повинно базуватися на таких основних принципах:

- добір працівників, формування гармонійного виробничого колективу;
- сприйняття працівника як особистості, повага до особистості, її потреб і інтересів;
- створення безпечних, комфортних умов праці;
- забезпечення здорового психологічного мікроклімату у колективі, вдосконалення взаємовідносин між працівниками;
- створення умов та надання однакових можливостей для професійного росту працівників;
- застосування об'єктивних критеріїв оцінки працівника;
- забезпечення відповідності винагороди працівника результатам його праці;
- справедливий розподіл доходів, участь працівників у прибутках;
- залучення працівників до управління виробництвом;
- забезпечення підтвердження необхідності працівника на підприємстві не лише матеріально, а й морально ; соціальна захищеність працівника;
- турбота про соціальний розвиток колективу.

Системи мотивації, як складові частини сучасних систем управління персоналом, базуються на розумінні працівника як головної рушійної сили виробництва. Основою роботи з персоналом має бути не просто мотивація до

високопродуктивної праці, а розвиток трудового потенціалу підприємства, підвищення конкурентоспроможності персоналу, комплексна мотивація трудової діяльності.

Водночас варто зауважити, що заробітна плата не може бути єдиною метою трудової діяльності. Матеріальне заохочення робить мотивацію праці результативною лише за умови функціонування останньої як системи, що базується на таких основних принципах:

- комунікація, співробітництво та згода між працівниками та адміністрацією щодо загальних принципів системи;
- обґрунтована система оцінки робіт та визначення обсягу останніх;
- добре осмислені та обґрунтовані критерії виміру та оцінки; виважені нормативи, контроль за ними, періодичний перегляд; чітке узгодження заохочення з результативністю діяльності; винагородження, особливо додаткове, не за рівень результативності взагалі, а саме за той, що його передовсім зв'язано з якістю.

Такі самі принципи покладаються в основу організації оплати праці на підприємстві (в організації).

Поточні зміни в діяльності підприємства, окремих його підрозділів, а також вироблення та реалізації стратегії дальшого розвитку часто-густо потребують коригування (регулювання) поведінки окремих категорій працівників.

Регулювання поведінки означає мотивацію на підставі виявлення функціональних, або бажаних, видів поведінки та підкріплення таких.

Послідовно здійснюваний алгоритм регулювання поведінки окремих категорій персоналу підприємства (організації) залежно від результативності діяльності показано на рис.1.3.

Він має універсальний характері передбачає п'ять років (етапів) регулювання: 1) виявлення; 2) вимірювання; 3) аналіз; 4) втручання; 5) оцінювання. Фундаментальні принципи, що пов'язані з регулюванням поведінки. Є такими:

- необхідність брати до уваги тільки реально можливі за даних умов поведінкові явища;
- використання як основних показників частотності конкретних явищ поведінки;
- важливість спостереження за поведінкою в рамках конкретної ситуації.

Одиницею аналізу може бути як індивід, так і група людей. Але в будь-якому разі успіх так званого “ситуаційного управління поведінкою” значною мірою залежить від виявлення причинно-наслідкового зв’язку між поведінкою та результатами, між коригуючи ми діями та підвищенням ефективності діяльності підприємства.

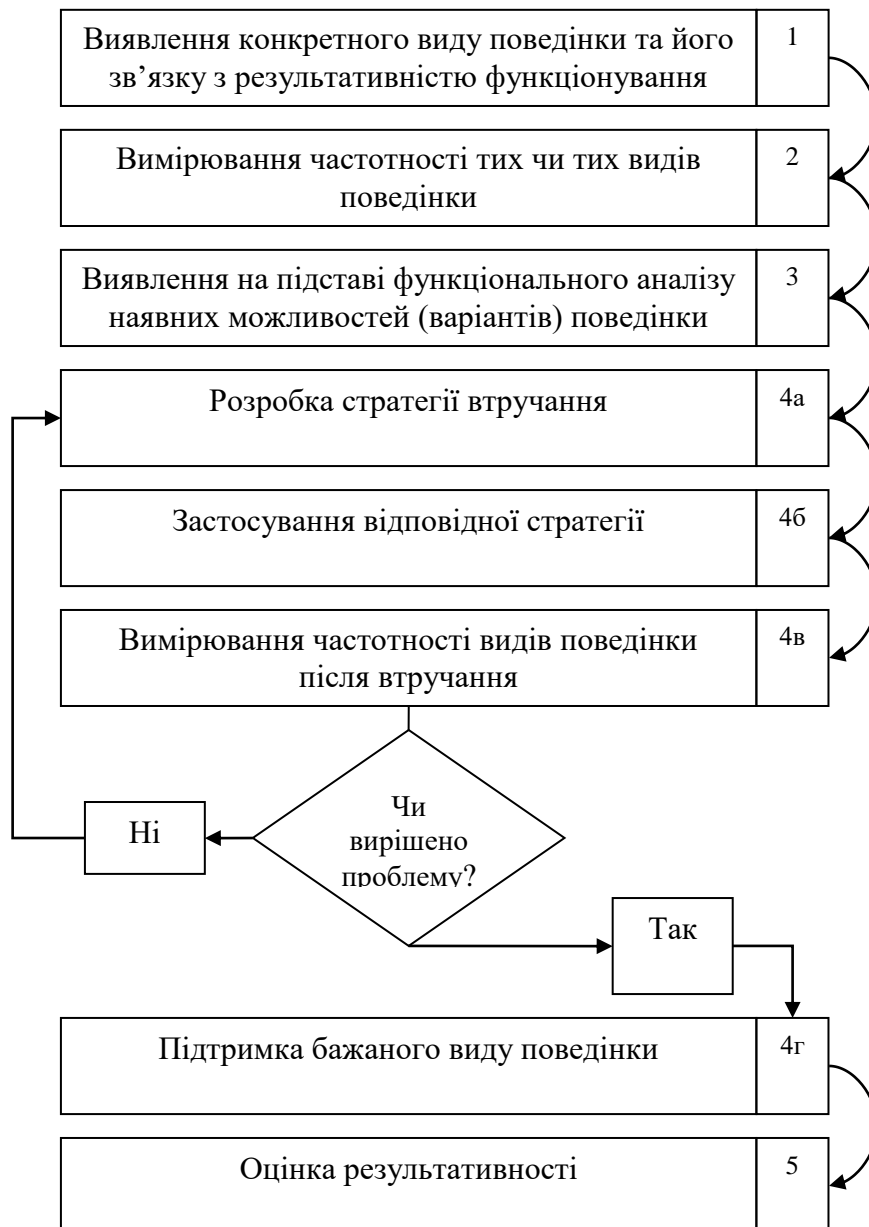


Рисунок 1.3— Алгоритм регулювання поведінки

Управління трудовими ресурсами, забезпечення їхнього ефективного використання потребує обов'язкового формування системи оцінки трудового потенціалу підприємства.

1.3 Огляд методів аналізу використання персоналу підприємства

Під оцінкою персоналу звичайно розуміють цілеспрямоване порівняння певних характеристик (професійно-кваліфікаційного рівня, ділових якостей, результатів праці) працівників з відповідними параметрами, вимогами, еталонами [24, с. 87].

У практиці господарювання застосовуються зовнішня оцінка та самооцінка. Зовнішньою вважають оцінку діяльності працівника керівником (керівниками) фірми, трудовим колективом, безпосередніми споживачами продуктів праці. Самооцінка здійснюється самим працівником і базується на власному уявленні про цілі життя та трудової діяльності, допустимих і заборонених способах їхнього досягнення, про необхідні моральні якості (сумлінність, чесність, відданість ділу тощо).

Зазвичай оцінка персоналу виконує орієнтуючу й стимулюючу функції. Орієнтуюча функція полягає в тому, що кожний працівник за допомогою громадської оцінки та самооцінки усвідомлює свою поведінку, одержує можливість визначати напрями і способи дальшої діяльності. Стимулююча функція виявляється в тому, що вона, породжуючи в працівника переживання успіху чи невдачі і підтверджуючи правильність або помилковість поведінки, спонукає його до діяльності в позитивному напрямку.

Оцінка персоналу має базуватися на загально визнаних принципах, а саме: об'єктивності; усебічності; обов'язковості; систематичності (постійності). Дотримання цих принципів дає змогу використати оцінку

персоналу для:

- а) підбору й розстановки нових працівників;
- б) прогнозування просування працівників по службі;
- в) раціоналізації прийомів і методів роботи (управлінських процедур);
- г) побудови ефективної системи мотивації праці;
- д) оцінки ефективності діяльності окремих працівників і трудових колективів.

Конкретний зміст, застосовувані методи й типову процедуру оцінювання персоналу показано на рис. 1.4.

Слід розрізняти явочну, облікову та середньооблікову чисельність працівників підприємства.



Рисунок — 1.4 Складові процесу оцінки персоналу

Явочна чисельність включає всіх працівників, що з'явилися на роботу. Облікова чисельність включає всіх постійних, тимчасових і сезонних працівників, котрих прийнято на роботу терміном на один і більше днів незалежно від того, перебувають вони на роботі, знаходяться у відпустках, відрядженнях, на лікарняному листку тощо. Середньооблікова чисельність працівників за певний період визначається як сума середньомісячної чисельності, поділена на кількість місяців у розрахунковому періоді.

Різниця між обліковою та явочною чисельністю характеризує резерв (в основному робітників), що має використовуватись для заміни тих, хто не виходять на роботу з поважних причин.

Окрім оцінки персоналу з допомогою групування за названими вище ознаками, у зарубіжній та вітчизняній практиці управління трудовими ресурсами найчастіше використовуються подані нижче показники, які потребують порівняння з аналогічними в споріднених підприємствах або мають аналізуватися в динаміці.

- Плинність персоналу $= \frac{\text{Кількість звільнених з усіх причин}}{\text{Середньооблікова чисельність}}$
- Стабільність або “відданість” персоналу (середній стаж роботи на даному підприємстві) $= \frac{\text{Загальна сума років роботи на даному підприємстві всього персоналу}}{\text{Середньооблікова чисельність}}$
- Рівень дисципліни (неявок на роботу) $= \frac{\text{Неявки на роботу (людино-днів)}}{\text{Усього відпрацьовано (людино-днів)}}$
- Відповідність кваліфікації робітників ступеню складності виконуваних ними робіт $= \frac{\text{Середній тарифний розряд групи робітників}}{\text{Середній тарифний розряд робітників, що виконуються}}$

Треба також ураховувати, що вони характеризують, тільки потенціал трудових ресурсів і його відповідність іншим факторам та умовам виробництва. Ефективність використання трудових ресурсів виявляється тільки через показники, що характеризують кінцеві результати діяльності

підприємства.

Дуже широко застосовується на практиці комплексна оцінка персоналу за бальною системою. Головна ідея такої оцінки персоналу — кількісно виміряти за допомогою балів найбільш істотні характеристики як самого працівника, так і виконуваної ним роботи (табл. 122 – 1,3) [24, с.88].

Таблиця 1.2 — Групи персоналу за освітою та їхня оцінка

Група персоналу	Оцінка в балах
• Із загальною середньою освітою (повною чи неповною)	0,10
• Після закінчення спеціального професійно-технічного училища	0,15
• Із середньою спеціальною освітою	0,25
• З вищою та незакінченою вищою освітою	0,40
• З двома вищими освітами, що відповідають профілю роботи, або з науковим ступенем	0,50

Таблиця 1.3—Оцінка стажу роботи персоналу фірми

Стаж роботи	Оцінка в балах
• До 15 років — за кожний рік	0,01
• 15 і більше років	0,15

Таблиця 1.4—Оцінка активності участі працівників у системі підвищення професійної майстерності

Форма підвищення майстерності	Оцінка в балах
- Короткотермінові курси, стажування на підприємстві, курси цільового призначення	0,05
- Одержання другої професії (спеціальності), підтвержене свідоцтвом	0,10
- Курси підвищення кваліфікації (один раз на 4 роки) з одержанням свідоцтва про закінчення курсів або навчання в технікумі (іншому середньому спеціальному закладі)	0,15
- Навчання у вищому навчальному закладі	0,20

Для характеристики працівника комплексно оцінюють:

- професійно-кваліфікаційний рівень – $P_{пкр}$;
- ділові якості – $P_{дя}$;
- складність роботи (виконуваних функцій) – $P_{ср(ф)}$;
- конкретно досягнутий результат – $P_{др}$.

Комплексна оцінка конкретного працівника ($K_{оп}$) здійснюється за формулою

$$K_{оп} = 0,5 \cdot P_{пкр} \cdot P_{дя} + P_{ср(ф)} \cdot P_{др}, \quad (1.12)$$

де 0,5 – емпірично визначений коефіцієнт, уведений у формулу для посилення значущості оцінки складності та результативності праці.

Професійно-кваліфікаційний рівень працівника визначається за загальним для всіх категорій персоналу набором об'єктивних ознак — освіта, стаж роботи за спеціальністю, активність набуття професії і підвищення професійної майстерності. Кожна з цих ознак оцінюється певною кількістю балів (1.табл. 1.2, 1.3, 1.4). Інші елементи оцінки, які характеризують ділові якості, складність і результати праці робітників, спеціалістів і керівників, дещо відрізняються за змістом і питомою значущістю ознак.

Розрахунковий коефіцієнт професійно-кваліфікаційного рівня визначають за допомогою формули

$$P_{пкр} = (O + CP + A) / 0,85, \quad (1.13)$$

де O – оцінка освіти;

CP – оцінка стажу роботи;

A – активність участі в системі підвищення професійної майстерності;

0,85 – максимальна балова оцінка (за табл. 1.2. – 1.4. $\rightarrow 0,50 + 0,15 + 0,20$).

Оцінка ділових якостей робітників здійснюється за найбільш універсальними ознаками, які істотно впливають на морально-психологічний клімат у колективі та індивідуальну продуктивність праці. Перелік можливих ознак для оцінки ділових якостей робітників наведено в табл. 1.5. Кожна ознака ділових якостей має чотири рівні вияву та оцінюється в балах: низький — 0,5; середній — 1,0; вищий за середній — 2,0; високий — 3,0.

Оцінка від 0,5 до 3 балів дається робітникові за кожну ознаку з урахуванням її питомої значущості. Оцінка всієї сукупності ділових якостей проводиться додаванням оцінок рівнів ознак з урахуванням їхньої питомої значущості.

Важливою є оцінка складності виконуваних робітником функцій. Вона здійснюється за ознаками, урахованими в тарифно-кваліфікаційному довіднику та відображеними в тарифному розряді. Окрім цього, беруться до уваги й ознаки, що їх не включено до згаданого довідника, але які впливають на складність праці робітників (різноманітність робіт, керівництво ланкою чи бригадою, додаткова відповідальність у технологічному процесі, робота із самоконтролем).

Пропонований перелік ознак для оцінки складності виконуваних робітником функцій, питому їхню значущість і оцінку рівнів ознак у балах наведено у табл. 1.6. Коефіцієнт складності виконуваних функцій визначається діленням суми оцінок за кожною ознакою з урахуванням питомої значущості на постійну величину 8,3 (максимальну оцінку в балах за всіма ознаками складності функцій робітників).

Таблиця 1.5—Оцінка ознак, що характеризують ділові якості робітників

Ознака	Питома значущість у частках одиниці	Оцінка рівнів ознак з урахуванням їхньої питомої значущості, балів			
		1 (0,5)	2 (1,0)	3 (2,0)	4 (3,0)
• Професійна компетентність	0,17	0,08	0,17	0,34	0,51
• Винахідливість та ініціативність у роботі	0,15	0,08	0,15	0,30	0,45
• Добра організація роботи (без нагадувань і примусу)	0,14	0,07	0,14	0,28	0,42
• Розвинуте почуття відповідальності	0,13	0,06	0,13	0,26	0,39
• Добра контактність та вміння ефективно працювати	0,15	0,08	0,15	0,30	0,45
• Схильність до нових ідей і неординарних рішень	0,15	0,08	0,15	0,30	0,45
• Емоційна витримка	0,11	0,05	0,11	0,22	0,33

Таблиця 1.6—Оцінка ознак, що визначають складність виконуваних робітниками функцій

Ознака	Питома значущість	Оцінка рівня ознак, балів					
		1	2	3	4	5	6
- Характер робіт, що їх відображено в тарифно-кваліфікаційному довіднику	0,50	0,50	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0
- Різноманітність робіт	0,15	0,15	0,30	0,45	—	—	—
- Керівництво ланкою (бригадою)	0,20	0,20	0,40	0,60	0,80	—	—
- Додаткова відповідальність у технологічному процесі й робота із самоконтролем	0,15	0,15	0,30	—	—	—	—

Оцінка результатів праці робітників має враховувати кількісні та якісні параметри виконаних робіт, а також їхню ритмічність. Ознаки, що характеризують результати праці робітників, та оцінки їхніх рівнів з урахуванням питомої значущості визначені в табл. 1.7.

Комплексна оцінка керівників і спеціалістів комплексної фірми (підприємства, організації) має охоплювати оцінку їхніх ділових якостей, складності виконуваних функцій та результатів праці.

Таблиця 1.7— Оцінки ознак, що характеризують результати праці робітників

Ознака	Питома значущість ознаки, частка	Оцінка рівнів ознак з урахуванням їхньої питомої значущості, балів		
		1	2	3
• Обсяг виконуваних робіт	0,4	0,4	0,8	1,2
• Якість виконуваних робіт	0,4	0,4	0,8	1,2
• Ритмічність	0,2	0,2	0,4	0,6

Для оцінки ділових якостей керівників і спеціалістів попередньо визначається певна сукупність ознак. Зокрема для спеціалістів можна користуватись такими ознаками: 1) компетентність; 2) здатність чітко планувати та організовувати свою роботу; 3) відповідальність за доручену справу; 4) самостійність та ініціативність; 5) спроможність оволодіти новими

напрямами та методами й використовувати їх у роботі; б) працездатність; 7) комунікабельність. Набір ознак для оцінки ділових якостей керівників має бути дещо іншим, оскільки повинен враховувати їхню спроможність як організаторів і вихователів.

Кожна ознака ділових якостей має чотири рівні (ступені) прояву та оцінюється в балах: низький — 1, середній — 2, вище за середній — 3, високий — 4. Оцінка всієї сукупності ділових якостей здійснюється підсумовуванням оцінок ознак з урахуванням їхньої питомої значущості. Оцінки в балах ознак, що характеризують ділові якості спеціалістів і керівників, наведено в табл.1.8 і 1.9.

Таблиця 1.8—Оцінки ознак, що характеризують ділові якості спеціалістів функціональних служб

Ознака	Питома значущість,	Оцінка рівнів ознак, балів			
		1	2	3	4
• Компетентність	0,26	0,26	0,52	0,78	1,04
• Здатність чітко планувати та організувати свою роботу	0,13	0,13	0,26	0,39	0,52
• Відповідальність за доручену справу	0,14	0,14	0,28	0,42	0,56
• Самостійність та ініціативність	0,12	0,12	0,24	0,36	0,48
• Спроможність оволодіти новими напрямками та методами й використовувати їх у роботі	0,12	0,12	0,24	0,36	0,48
• Працездатність	0,13	0,13	0,26	0,39	0,52
• Комунікабельність	0,10	0,10	0,20	0,30	0,40

Для оцінки складності функцій керівників і спеціалістів треба використати ті загальні ознаки, які дають змогу найповніше охопити всі аспекти змісту робіт з урахуванням характеру та особливостей того чи того виду діяльності.

Таблиця 1.9—Оцінки ознак, що характеризують ділові якості керівників функціональних служб

Ознака	Питома значущість, частка одиниці	Оцінка рівнів ознак, балів			
		1	2	3	4
- Компетентність	0,18	0,18	0,36	0,54	0,72
- Спроможність організувати працю підлеглих	0,12	0,12	0,24	0,36	0,48
- Творча ініціатива стосовно впровадження інновацій	0,13	0,13	0,26	0,39	0,52
- Здатність виховувати ділові якості у підлеглих	0,12	0,12	0,24	0,36	0,48
- Спроможність швидко й самостійно приймати обґрунтовані рішення	0,14	0,14	0,28	0,42	0,56
- Уміле поєднання в роботі інтересів колективу й підприємства в цілому	0,13	0,13	0,26	0,39	0,52
- Зібраність і пунктуальність	0,06	0,06	0,12	0,18	0,24
- Комунікабельність	0,12	0,12	0,24	0,36	0,48

До такого (з виокремленням рівнів оцінки за групами виконуваних робіт), як правило, включають:

- характер робіт, що визначають зміст праці (технологічну складність трудового процесу). Установлено кількість рівнів оцінки груп робіт, які мають характер:

- а) інформаційно-технічний → 1—3-й рівні;
- б) аналітико-конструктивний → 4-6-й рівні;
- в) організаційно-адміністративний → 7-10-й рівні;

- різноманітність і комплексність робіт. За цією ознакою вирізняються роботи:

а) прості, часто повторювані, що потребують стереотипного виконання → 1—2-й рівні;

б) складніші, що проводяться в масштабі підрозділу → 3-5-й рівні;

в) комплексні, зв'язані з великою різноманітністю завдань, які потребують складної аналітичної діяльності в процесі прийняття рішень → 6-8-й рівні;

- самостійність виконання робіт. За даною ознакою виокремлюються роботи, які виконуються:

- а) під безпосереднім керівництвом → 1—3-й рівні;
- б) під оперативним і загальним керівництвом → 4-6-й рівні;
- в) самостійно → 7-8-й рівні;
- масштаб і складність керівництва. У межах цієї ознаки виділено

чотири групи робіт:

- а) керівництво підрозділами, що входять до складу відділу → 1—2-й рівні;
- б) керівництво самостійними структурними підрозділами → 3—5-й рівні;
- в) керівництво кількома підрозділами → 6-й рівень;
- г) комплексне керівництво підприємством → 7-й рівень;

- відповідальність. За цією ознакою розмежовується характер відповідальності:

- а) матеріальна (за збереження ресурсів) → 1—4-й рівні;
- б) моральна (за керівництвом в небезпечних умовах) → 5-7-й рівні.

Оцінки в балах ознак, що характеризують складність функцій керівників і спеціалістів, наведено в табл. 1.10. Загальна оцінка складності функцій цих категорій персоналу визначається діленням суми оцінок за кожною ознакою з урахуванням їхньої питомої значущості на постійну величину 8,3, яка відповідає сумі максимальних оцінок за всіма ознаками складності.

Таблиця 1.10—Оцінка ознак, що характеризують складність функцій керівників, спеціалістів і службовців підприємств

Ознака складності виконуваних функцій	Питома значущість, частка одиниці	Оцінка рівнів ознак урахуванням їхньої питомої значущості, балів									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Характер робіт, що характеризують зміст праці	0,30	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,0
Різноманітність і комплексність робіт	0,15	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	X	X
Самостійність виконання робіт	0,25	0,25	0,50	0,75	1,0	1,25	1,50	1,75	2,0	X	X

Масштаб і складність керівництва	0,15	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	X	X	X
Матеріальна й моральна відповідальність	0,15	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	X	X	X

Важливою складовою оцінювання персоналу є оцінка результатів праці керівників і спеціалістів. У процесі такого оцінювання мають ураховуватися особливості роботи лінійних керівників основного та допоміжного виробництв, а також керівників функціональних підрозділів підприємства.

Оцінка результатів праці лінійних керівників здійснюється за допомогою показників, що характеризують кількість та якість виконаних робіт, ритмічність роботи, ритмічність роботи закріплених підрозділів. Результати праці керівників функціональних підрозділів оцінюються за конкретними показниками, що всебічно відображають специфіку діяльності кожного такого підрозділу (служби). Наприклад, для відділу головного механіка такими показниками можуть бути: а) виконання плану-графіка планово-запобіжного ремонту устаткування; б) скорочення строків простою устаткування в ремонті та міжремонтному обслуговуванні; в) брак претензій щодо якості ремонту й технічного стану парку виробничого устаткування.

Для оцінювання результатів праці керівників і спеціалістів застосовуються ті самі чотири рівні оцінки, що й для робітників. Конкретні ознаки, що характеризують результати праці керівників і спеціалістів функціональних служб підприємства з оцінкою їхнього рівня, наведено в табл. 1.11.

Таблиця 1.11—Оцінка ознак, що характеризують результати праці керівників і спеціалістів функціональних служб підприємств (організацій)

Категорії персоналу й назва ознак результатів праці	Питома значущість, частка одиниці	Оцінка рівнів ознак з урахуванням їхньої питомої значущості, балів			
		1	2	3	4

Керівники:					
• кількість виконаних планових і позапланових	0,45	0,45	0,90	1,35	1,80
• якість результатів праці	0,55	0,55	1,10	1,65	2,20
Спеціалісти:					
• кількість виконаних планових і позапланових	0,31	0,31	0,62	0,93	1,24
• якість виконаних робіт	0,39	0,39	0,78	1,17	1,56
• дотримання строків виконання робіт (завдань)	0,30	0,30	0,60	0,90	1,20

Під трудовим потенціалом розуміють систему з просторовою та часовою орієнтацією, елементами якої є трудові ресурси з урахуванням усієї сукупності їх кількісних та якісних характеристик, зайнятості і робочих місць.

Професійний склад персоналу підприємства залежить від специфіки діяльності, характеру продукції чи послуг, що надаються, від рівня технічного розвитку. Рівень кваліфікації керівників, спеціалістів та службовців характеризується рівнем освіти, досвідом роботи на тій чи тій посаді. За рівнем кваліфікації робітників поділяють на чотири групи: висококваліфіковані, кваліфіковані, малокваліфіковані й некваліфіковані. Вони виконують різні за складністю роботи і мають неоднакову професійну підготовку.

В реалізації головної мети кадрової політики важливе місце займає набір необхідних підприємству категорій персоналу, підготовка, підвищення кваліфікації та перепідготовка кадрів.

У практиці господарювання застосовуються зовнішня оцінка та самооцінка для порівняння певних характеристик працівників з відповідними параметрами, вимогами, еталонами. Зазвичай оцінка персоналу виконує орієнтуючу й стимулюючу функції. Оцінка персоналу має базуватися на загально визнаних принципах, а саме: об'єктивності; усебічності; обов'язковості; систематичності.

Важливу роль у досягненні високих результатів праці працівників підприємств відіграє мотивація їх трудової діяльності. Існує три види мотивації трудової діяльності: матеріальна, моральна і адміністративна.

Мотивація є складовим елементом системи управління персоналом і спрямована на досягнення особистих інтересів працівника і спільних цілей діяльності підприємства.

Висновки до розділу 1

1. Персонал підприємства — це сукупність постійних працівників, що отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають досвід практичної діяльності. Окрім постійних працівників, у діяльності підприємства можуть брати участь інші працездатні особи на підставі тимчасового трудового договору (контракту). В аналітичних цілях усіх робітників можна поділити на основних — тих, що безпосередньо беруть участь у процесі створення продукції, та допоміжних — тих, які виконують функції обслуговування основного виробництва. Професійний склад персоналу підприємства залежить від специфіки діяльності, характеру продукції чи послуг, що надаються, від рівня технічного розвитку. Кожна галузь має властиві лише їй професії та спеціальності.

2. Сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу реалізуються службами персоналу (відділами кадрів) у тісній співпраці як з генеральною дирекцією (наприклад питання загальної стратегії або висування на посади), так і з відповідними структурними підрозділами підприємства, які так чи так беруть участь у розробці та реалізації кадрової політики. Практичне застосування належної системи управління персоналом має спиратись на сучасну концепцію та відповідну стратегію менеджменту.

3. Під оцінкою персоналу звичайно розуміють цілеспрямоване порівняння певних характеристик (професійно-кваліфікаційного рівня, ділових якостей, результатів праці) працівників з відповідними параметрами, вимогами, еталонами. Оцінка персоналу має базуватися на загальновизнаних принципах, а саме: об'єктивності; усебічності; обов'язковості; систематичності (постійності). Широко застосовується на практиці комплексна оцінка персоналу за бальною системою. Головна ідея такої

оцінки персоналу — кількісно виміряти за допомогою балів найбільш істотні характеристики як самого працівника, так і виконуваної ним роботи.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИКОРИСТАННЯ

ПЕРСОНАЛУ ЦЕХУ ПЕРЕРОБКИ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ ВП

«ХАЕС»

2.1 Загальна характеристика енергетичної галузі, ВП «ХАЕС» та цеху переробки радіоактивних відходів

Основою національної безпеки України та її економічної незалежності є паливно-енергетичний комплекс, стабільність роботи якого є запорукою розвитку та потенціалом для реалізації загальнодержавних стратегічних програм.

Найважливішою галуззю паливно-енергетичного комплексу України є електроенергетика. До суб'єктів електроенергетики відносяться енергогенеруючі потужності (атомні, теплові, гідроелектростанції, а також електростанції на поновлювальних джерелах енергії) магістральні лінії електропередачі напругою 220-750 кВ і розподільчі електромережі енергопостачальних компаній. Об'єднані у єдиному режимі роботи всі разом вони утворюють Об'єднану енергосистему (ОЕС) України.

В ОЕС України входять електростанції енергогенерувальних компаній (14 ТЕС, 4 АЕС, 7 ГЕС, 3 ГАЕС), а також 97 ТЕЦ, малі ГЕС, ВЕС, СЕС та інші, магістральні електромережі ДП "НЕК "Укренерго", розподільчі електромережі регіональних енергопостачальних компаній (див. додаток 1). ОЕС України забезпечує енергопостачання власних споживачів і взаємодіє з енергосистемами сусідніх країн, здійснюючи експорт та імпорт електроенергії.

ОЕС України забезпечує енергопостачання власних споживачів і взаємодіє з енергосистемами сусідніх країн, здійснюючи експорт та імпорт електроенергії.

ОЕС України має електричні зв'язки з енергосистемами Білорусі, Росії, Молдови електричними мережами напругою 110-750 кВ, а також працює у паралельному режимі (через електромережі "Острова Бурштинської ТЕС") з європейським енергооб'єднанням ENTSO-E.

Диспетчерське оперативно-технологічне управління роботою ОЕС здійснює ДП «НЕК «Укренерго», яке є Національним системним оператором ОЕС України

ДП "НЕК "Укренерго" – державна монополія у сфері передачі електроенергії від генеруючих джерел до енергопостачальних компаній (обленерго). Підприємство входить до сфери управління Міністерства енергетики та вугільної промисловості України і діє відповідно до Закону "Про електроенергетику"

Одне з основних завдань ДП "НЕК "Укренерго" полягає у забезпеченні стабільної роботи ОЕС України, що виражається в найважливішому показнику – частоті струму (50 Гц), а також дотримання балансу виробництва і споживання електроенергії в реальному часі, що забезпечується безперервним оперативно-технічним управлінням роботою всіх генеруючих енергооб'єктів ОЕС України.

Для України атомна енергетика є стратегічно важливим елементом енергозабезпечення: сьогоднішній і прогнозований внесок її складає близько 50% електроенергії, що виробляється в країні.

Успішне функціонування атомної енергетики – одна з необхідних умов забезпечення національної безпеки країни.

Структура енергетичної бази України формувалася протягом багатьох десятиліть і визначалася енергетичною політикою колишнього СРСР та використанням єдиної енергетичної системи. Україна належала до енергодефіцитних республік, маючи змогу покрити свої потреби у вугіллі лише на 50 %, у нафті — на 10—12 %, у природному газі — на 20—25 %. Тому було взято курс на розвиток на її території атомної енергетики.

Протягом 70—80-х років у республіці розгорнулося будівництво мережі АЕС.

Першою з них була Чорнобильська (ЧАЕС), блок №1 якої було введено в роботу в 1977 р. У наступні роки розгорнулося будівництво Рівненської, Запорізької та Хмельницької станцій. У таблиці 2.1. наведено дані щодо діючих АЕС України.

Виробництво електроенергії в Україні здійснюється за рахунок атомних (51%), теплових (37%), гідроелектричних та інших джерел енергії (12%). Забезпеченість власним вугіллям оцінюється на рівні 92%, нафтою – на 18%, природним газом – на 22%. Ядерне паливо практично повністю імпортується. Частка власних ресурсів в паливно-енергетичному балансі України становить майже 50%.

Національна атомна енергетика та ядерна промисловість роблять вагомий внесок у економічну та енергетичну безпеку, а також екологічну стійкість України.

За останні 5 років частка виробництва атомної енергетики в Україні перевищила 50%, а в деяких випадках вона навіть досягла 65%. За часткою виробництва ядерної продукції в загальному виробництві електроенергії Україна посідає друге місце у світі (після Франції).

Завдяки стабільному функціонуванню ядерної промисловості українське населення та промислові об'єкти не зазнали проблем, пов'язаних із паливно-енергетичними поставками, пошкодженням інфраструктури через анексію Криму та військові дії на Сході країни, пошкодження та переривання поставок вугілля з територій непідконтрольних українській владі.

За роки незалежності була створена потужна інфраструктура, а також організаційно-правова база для експлуатації об'єктів атомної енергетики. Забезпечено належний рівень фізичного захисту атомних електростанцій. Розроблена система науково-технічного забезпечення та навчання. Постійно проводяться технічні, організаційні та наукові заходи з метою підвищення безпеки АЕС. Проводяться заходи по тривалій експлуатації блоків АЕС, з

метою продовження їх експлуатації на 20 років понад термін їх проектування. Дотепер термін експлуатації 10 з 15 діючих енергоблоків України вже продовжено.

Таблиця 2.1 — Діючі АЕС України, станом на 1 січня 2021 року

Назва АЕС	№ енергоблоку	Тип реактора	Встановлена електрична потужність (млн кВт)	Початок будівництва	Введення в експлуатацію енергоблоку
Запорізька АЕС	1	ВВЕР 1000/320	1000	04.1980	10.12.1984
	2	ВВЕР 1000/320	1000	04.1981	22.07.1985
	3	ВВЕР 1000/320	1000	04.1982	10.12.1986
	4	ВВЕР 1000/320	1000	01.1984	18.12.1987
	5	ВВЕР 1000/320	1000	07.1985	14.08.1989
	6	ВВЕР 1000/320	1000	06.1986	19.10.1995
Южно-Українська АЕС	1	ВВЕР 1000/302	1000	03.1977	31.12.1982
	2	ВВЕР 1000/338	1000	10.1979	06.01.1985
	3	ВВЕР 1000/320	1000	02.1985	20.09.1989
Рівненська АЕС	1	ВВЕР 440/213	420	08.1976	22.12.1980
	2	ВВЕР440/213	415	10.1977	22.12.1981
	3	ВВЕР1000/320	1000	02.1981	21.12.1986
	4	ВВЕР1000/320	1000	1984	16.10.2004
Хмельницька АЕС	1	ВВЕР 1000/320	1000	11.1981	22.12.1987
	2	ВВЕР 1000/320	1000	1983	08.08.2004

Вплив ядерної галузі на економічну та енергетичну безпеку важко переоцінити. Роль, яку ядерна енергетика відіграє у створенні економічного зростання та створенні робочих місць, є важливою. За останні 3 роки пряма зайнятість у ядерній промисловості становила в середньому 45 000 робочих місць із сплатою податків до 11,5 млрд. грн., що становить приблизно 1,5% від загальних доходів державного бюджету України. Отже, чиста та доступна

атомна енергетика є одним із ключових елементів енергетичної безпеки країни та потужним фактором підвищення конкурентоспроможності української економіки.

Крім значного внеску ядерної промисловості в економіку країни, атомні електростанції також позитивно впливають на навколишнє середовище. АЕС України є найбільшими низьковуглецевими виробниками електроенергії серед різних типів джерел виробництва електроенергії. Значення ядерної енергетики в контексті запобігання зміні клімату та досягнення Україною цілей Паризької угоди висвітлено в Стратегії низьковуглецевого розвитку України на період до 2050 року. Відповідно до цієї стратегії Україна може досягти своїх кліматичних цілей, зберігаючи, зокрема, важливу роль ядерної енергетики як джерела енергії з низьким вмістом вуглецю.

Протягом усього періоду їх експлуатації українські АЕС уникали 2,7 млрд. тонн викидів CO₂ (з урахуванням продовженого терміну експлуатації 10 ядерних енергоблоків). У разі постійного відключення атомних електростанцій додатково виділятиметься 70 мільйонів тонн CO₂ щорічно.

Відповідно до Енергетичної стратегії України на період до 2035 року "Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність", Україна вважає атомну енергетику одним з найбільш економічно ефективних низьковуглецевих джерел енергії. Подальший розвиток атомної енергетики на період до 2035 року базується на тому, що частка ядерної енергетики в загальному виробництві електроенергії зростатиме, а ядерна енергетика продовжуватиме відігравати головну роль у забезпеченні енергетичної безпеки країни, забезпечення надійної та безпечної генерації електроенергії.

1 липня 2019 року в Україні була запущена нова лібералізована модель ринку електроенергії. Це стало важливим етапом реформування енергетичної системи країни, і вона продемонструвала, що Україна виконує свої зобов'язання перед Енергетичним співтовариством щодо інтеграції в європейський енергетичний ринок.

Нова модель ринку електроенергії буде діяти відповідно до стандартів ЄС і дозволить уникнути дискримінаційно низьких тарифів для АЕС, впроваджених НКРЕКП та перейти від ручного регулювання тарифів на електроенергію до встановлення ринкових цін. Колишній тариф ледве покривав необхідні виробничі витрати українських АЕС та створив дефіцит коштів на реалізацію інвестиційних проектів.

Нова модель ринку електроенергії зробить правила прозорими та зрозумілими для всіх учасників ринку. Це дозволить запровадити справжню конкуренцію, що забезпечить зниження цін на електроенергію, підвищить якість та безпеку її послуг з постачання, підвищить енергетичну безпеку країни завдяки майбутній синхронізації Об'єднаної енергетичної системи.

План з виробництва електроенергії на червень 2021р. становив 5034млнкВт·год Фактично вироблено 5054млн кВт·год, що на 706 млн кВт·год менше, ніж за червень 2020р. (5760млнкВт·год). Відсоток виконання планового завдання з виробництва електроенергії складає 100,4%. Загальне виробництво електроенергії в Україні за червень 2021 р. – 10798 млн кВт·год, частка ДП «НАЕК «Енергоатом» становила 46,8%. План з відпуску електроенергії з шин на червень 2021 р. становив 4662 млн кВт·год. Фактично відпущено з шин 4696 млнкВт·год, що на 687млн кВт·год менше, ніж за червень 2020р. (5383 млн кВт·год) (рис. 2.1). Відсоток виконання плану з відпуску складає 100,7%. Коефіцієнт використання встановленої потужності по ДП НАЕК «Енергоатом» за червень 2021 р. становив 50,5%, що на 7,1відсоткових пунктів менше, ніж за червень 2020р. (57,6%).

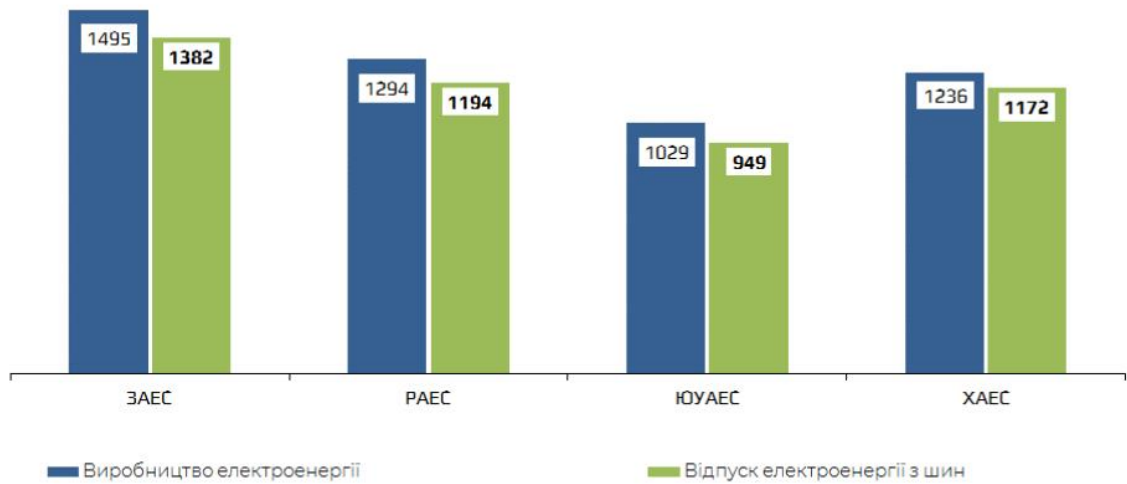


Рисунок 2.1 — Показники виробництва та відпуску електроенергії з шин по ВПАЕС за червень 2021р., млн кВт·год

Відособлений підрозділ Хмельницька АЕС здійснює свою діяльність у сфері використання ядерної енергії на підставі дозволів та ліцензій, отриманих у встановленому порядку НАЕК «Енергоатом», в рамках своїх повноважень, встановлених чинним законодавством, нормами та правилами з ядерної безпеки, засновницькими документами НАЕК «Енергоатом», цим Положенням та умовами зазначених дозволів та ліцензій.

Основна мета діяльності підрозділу - безпечне та ефективне виробництво електричної енергії. Для досягнення поставленої мети відособлений підрозділ Хмельницька АЕС здійснює такі види діяльності:

- введення в експлуатацію та експлуатація ядерних установок;
- здійснення повного циклу операцій з прийому, зберігання, завантаження і вивантаження ядерного палива;
- укомплектування, підготовка, перепідготовка, підтримання професійного рівня персоналу для експлуатації ядерної установки;
- організація безпечного поводження з ядерними матеріалами та радіоактивними речовинами на всіх етапах життєвого циклу;
- забезпечення ядерної та радіаційної безпеки;
- забезпечення пожежної безпеки;

- виконання усіх видів налагоджувальних та ремонтних робіт на обладнанні, що входить у єдиний енергетичний цикл;
- введення в експлуатацію об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами;
- зняття з експлуатації та консервація ядерних установок;
- виконання заходів щодо запобігання аварій і зниження їх наслідків;
- будівельно-монтажні роботи з реконструкції технічного переобладнання і модернізації основних фондів;
- забезпечення охорони навколишнього природного середовища та організацію контролю за її станом у санітарно-захисній зоні та в зоні нагляду;
- будівельно-монтажні, проектні роботи на об'єктах виробничого призначення і соціальної сфери;
- створення нових робочих місць (альтернативних виробництв) для забезпечення працевлаштування працівників за їх кваліфікацією у міру зняття енергоблоків з експлуатації;
- створення нових робочих місць (альтернативних виробництв) для забезпечення працевлаштування працівників за їх кваліфікацією у міру зняття енергоблоків з експлуатації;
- науково-технічну діяльність з фундаментальних і прикладних наукових досліджень, а також доведення її результатів до стадії практичного використання
- встановлення зв'язків з вітчизняними та іноземними науковими установами і практичну діяльність з реалізації розроблених на підставі програм і державної науково-дослідної політики для використання досягнень вітчизняної і світової науки і техніки в виробництві підрозділу;
- здійснення міжнародної та зовнішньоекономічної діяльності згідно з чинним законодавством України та нормативними документами НАЕК;

- транспортування свіжого ядерного палива автомобільним транспортом;
- внутрішні перевезення пасажирів і вантажів автомобільним транспортом, а також надання експедиційних послуг;
- будівництво житла, об'єктів соціально-побутового призначення та забезпечення персоналу і членів їх сімей соціально-побутовими умовами для життя, навчання, роботи;
- видобування підземних вод для забезпечення господарсько-питних; потреб комунальної та промислової зон місця розташування Хмельницької АЕС та міста Нетішин;
- діяльність пов'язану з реалізацією чинного законодавства про приватизацію, в тому числі житлового фонду;
- комунально-господарську діяльність пов'язану з утриманням житлового фонду та об'єктів соціально-побутового призначення;
- купівлю-продаж житлового фонду в установленому законодавством порядку;
- організацію допоміжних виробництв сільгосппродукції;
- видання друкованих засобів масової інформації, організацію кабельного телемовлення, а також виконання монтажу, ремонту і обслуговування систем колективного прийому телебачення;
- будівництво і технічне обслуговування діючої мережі місцевого телефонного зв'язку подвійного призначення з правом надання послуг зв'язку;
- будівництво і технічне обслуговування; мереж радіозв'язку;
- здійснення заходів щодо цивільної оборони, мобілізаційної роботи та секретно-режимної роботи;
- інші види діяльності відповідно до чинного законодавства в межах даних підприємством повноважень.

Відособлений підрозділ здійснює свою діяльність на підставі розроблених ним і затверджених Правлінням Компанії поточних і перспективних планів.

Основним узагальнюючим показником фінансових результатів господарської діяльності відособленого підрозділу є прибуток.

Одержаний прибуток після покриття матеріальних та прирівняних до них витрат, видатків на оплату праці, оплату процентів по банківських кредитах, відрахувань до централізованих фондів Компанії та внесення передбачених законодавством України податків, зборів (обов'язкових платежів), залишається у розпорядженні відособленого підрозділу.

Сплата податків, зборів (обов'язкових платежів) здійснюється відособленим підрозділом самостійно за підсумками своєї господарської діяльності. Окремі податки, збори (обов'язкові платежі) можуть бути перераховані централізовано.

Виробнича структура підприємства досить складна та розгалужена і визначається різноманітністю функцій та задач, що є необхідними при виробництві атомної електроенергії.

Виробнича структура підприємства - сукупність основних, допоміжних і обслуговуючих підрозділів підприємства, що забезпечують виробництво електричної і теплової енергії.

Діяльність, результатом якої є випуск профільної для підприємства продукції (електроенергії) - основне виробництво.

Діяльність, результатом якої є випуск продукції (надання послуг) для підрозділів основного виробництва, необхідних для повноцінного функціонування останнього - допоміжне виробництво.

Для реалізації установлених видів і напрямків діяльності кожному підрозділу встановлюється його призначення і встановлюються мети спрямовані на рішення цілей ВП "ХАЕС":

Реакторний цех – виробництво пари за допомогою експлуатації реакторної установки; забезпечення відповідно до вимог правил, норм,

регламентів і інструкцій оперативного керування устаткуванням енергоблоків у режимах нормальної експлуатації й аварійних ситуацій;

Турбінний цех – здійснення комплексу організаційних і технічних заходів щодо використання експлуатації, забезпеченню надійності роботи, готовності прийняття номінальних електричного і теплового навантажень, нормативні показники економічності основного і допоміжного тепломеханічного устаткування, систем безпеки, будинків і споруджень, закріплених за цехом по призначенню з метою безпечного вироблення теплової й електричної енергії;

Цех теплової автоматики і вимірів - здійснення комплексу організаційних і технічних заходів щодо використання й експлуатації устаткування АСУ ТП, будинків і споруджень, закріплених за підрозділом по призначенню, з метою безпечного вироблення теплової й електричної енергії; забезпечення справності устаткування АСУ ТП відповідно до вимог законодавства, Правил, Норм і Стандартів;

Електричний цех - здійснює комплекс організаційних і технічних заходів щодо використання й експлуатації електросилового устаткування і засобів релейного захисту й автоматики, будинків і споруджень, закріплених за підрозділом, по призначенню, забезпечує справність електросилового устаткування і засобів релейного захисту й автоматики відповідно до вимог законодавства, Правил, Норм і Стандартів;

Хімічний цех - організує водно-хімічний режим усіх систем енергоблоків, що забезпечує: запобігання шумовиння і відкладень на теплопередаючих поверхнях теплообмінних апаратів; зниження швидкості корозійних процесів конструкційних матеріалів, що стикаються з водою, парою і розчинами агресивних середовищ; переробку трапних вод і рідких радіоактивних відходів; запобігання забруднення навколишнього середовища; забезпечення хімобезсоленою водою ПРК.

Цех централізованого ремонту - ремонт тепломеханічного і теплообмінного устаткування, обслуговування ГПМ, виробництво транспортно-технологічних операцій з ядерним паливом;

Цех гідротехнічних теплових і підземних комунікацій - підтримує оптимальні режими роботи установок, систем і устаткування ЦГТПК, забезпечує безперебійну роботу систем тепловодпостачання, систем каналізації, а також устаткування ділянок ПРК і ГТС;

Цех вентиляції і кондиціонування - здійснює комплекс організаційних і технічних заходів щодо використання й експлуатації устаткування ЦВіК, будинків і споруджень, закріплених за цехом, забезпечує справність і працездатність устаткування систем вентиляції і кондиціонування відповідно до вимог законодавства, Правил, Норм і Стандартів, курирує СМР і ПНР у частині вентиляції і кондиціонування на споруджуваних об'єктах ХАЕС;

Цех дезактивації - зниження впливу радіоактивних забруднень на експлуатаційний і ремонтний персонал АЕС, запобігання поширення радіоактивних забруднень по приміщеннях, території АЕС;

Цех налагодження й іспиту устаткування - розробка і впровадження надійних і економічних режимів роботи тепломеханічного устаткування, доведення експлуатаційних характеристик тепломеханічного устаткування до проектних значень, оперативна діагностика технічного стану основного технологічного устаткування;

Відділ автоматизовані системи керування - розробка, реалізація, оцінка і впровадження автоматизованої системи керування на ХАЕС з метою підвищення якості керування підприємством (оперативність, вірогідність, надійність інформації);

Метрологічна служба - забезпечення єдності і необхідної точності вимірів на АЕС;

Відділ контролю металів - контроль якості основного металу, зварених з'єднань устаткування і трубопроводів, зразків-свідків;

Ремонтно-будівельне підприємство - виконання робіт з нанесення покриттів на устаткування, ремонт будинків і споруджень, установка і зняття лісів і риштування;

Цех переробки радіоактивних відходів – поводження з твердими і рідкими радіоактивними відходами, організація їхнього тимчасового збереження, ведення радіаційного і хімічного моніторингу всіх технологічних процесів при поводженні з радіоактивними відходами в ВП "ХАЕС";

Загальностанційний оперативний персонал (НЗС, НЗБ) - забезпечення оперативного ведення технологічного процесу виробництва електричної енергії, забезпечення оперативного керування устаткуванням при керуванні аваріями;

Служба головного технолога - забезпечення впровадження нових прогресивних технологій, удосконалювання технологічної підготовки виробництва;

Відділ планування і проведення ремонту - виконує функції перспективного, річного і поточного планування ремонтних робіт, організації підготовки ремонтів, регулювання обсягів ремонтних робіт, контролю за виконанням планованих обсягів, ведення нормативної бази, підготовки технологічної і конструкторської ремонтної документації, підготовки забезпечення ремонтних робіт запасними частинами і матеріалами, обліку виконаних робіт і звітності;

Конструкторсько-технологічний відділ - розробка проектно-конструкторської і технологічної документації по ремонту, модернізації і реконструкції устаткування і трубопроводів ХАЕС, забезпечує дотримання в розроблювальній документації вимог правил, норм і стандартів, що діють в атомній енергетиці;

Відділ супроводу монтажних робіт - проведення комплексу організаційних і технічних заходів, необхідних у період добудування і проведення ППР із кінцевою метою пуску енергоблоку №2, виконує сполучні

функції між підрозділами ВП "ХАЕС" і пусконаладжувальними організаціями на етапах приймання з монтажу і проведення ППР;

Учбово-тренувальний центр (УТЦ) - організує і здійснює професійну підготовку, підтримку і підвищення кваліфікації персоналу з метою забезпечення формування і підтримки знань і навичок безпечної, надійної й економічної експлуатації ХАЕС;

Виробничо-технічна служба - забезпечення інженерної підтримки підрозділів ВП ХАЕС, облік технічного стану ремонтуємого устаткування, планує роботи з реконструкції (модернізації), організує розробку програм доремонтних іспитів, переключень і післяремонтних іспитів;

Відділ ядерної безпеки - забезпечення технічної підтримки експлуатації активної зони і системи контролю активної зони і реактора, для обґрунтування стратегії паливокористування, що забезпечує ефективну і безпечну експлуатацію ядерного палива, для організації забезпечення збереження свіжого ядерного палива, контролю за його переміщенням, а також для обліку ядерних матеріалів з метою забезпечення гарантій МАГАТЕ в межах площадки ХАЕС;

Цех радіаційної безпеки – організація контролю за дотриманням ТБ, безпосереднього методичного керівництва і надання практичної допомоги підрозділам ХАЕС в організації робіт із забезпечення радіаційної безпеки, здійснення радіаційного дозиметричного контролю для одержання необхідної інформації про стан радіаційної обстановки на ХАЕС, у зовнішнім середовищі, а також про дози опромінення персоналу і населення;

Управління капітального будівництва - забезпечення введення у встановлений термін на сучасному технічному рівні виробничих об'єктів промислового призначення, відповідно до затверджених технічних проектів і перспективних планів капіталовкладень підприємства і галузі в цілому; планомірна реалізація комплексної забудови генерального плану міста зі створенням збалансованого співвідношення розвитку житлового фонду з господарсько-економічною і соціально-побутовою інфраструктурою, також

виконання плану по введенню об'єктів підсобного і сільськогосподарського призначення, є основними задачами УКБ й основними функціями, що впливають з них;

Відділ фізичного захисту - створення умов, що зводило б до мінімуму можливість несанкціонованого вилучення ядерного матеріалу, а також можливість і наслідки будь-яких навмисних актів щодо ядерної установки чи ядерного матеріалу, транспортних засобів, призначених для перевезення ядерного матеріалу, що можуть прямо чи опосередковано створити загрозу для здоров'я чи безпеки персоналу станції і населенню в результаті радіаційного впливу;

Режимно-секретний відділ - розробка і здійснення заходів щодо забезпечення режиму таємності і постійного контролю за їхнім дотриманням (Закон України Про внесення змін до Закону “Про державну таємницю” Ст.21);

Відомча воєнізована охорона - забезпечення охорони зовнішніх об'єктів ВП ХАЕС, на яких установлені: пропускна система і відповідний внутріоб'єктовий режим;

Відділ забезпечення якості – створення, впровадження й удосконалювання системи керування якістю в ВП ХАЕС;

Відділ технічного контролю - контроль якості робіт з виготовлення, монтажу, ремонту і реконструкції устаткування АЕС вироблених підрозділами ВП ХАЕС і підрядними організаціями;

Відділ відомчого нагляду і інспекції - контроль забезпечення ядерної, радіаційної і технічної безпеки персоналом станції відповідно до установлених вимог нормативними документами;

Відділ пожежної безпеки - контроль діяльності підрозділів станції з питань пожежної безпеки;

Відділ охорони праці - організація робіт зі створення безпечних умов праці на підприємстві, контроль за дотриманням на підприємстві діючого законодавства, інструкцій, правил і норм по охороні праці, техніці безпеки і

промислової санітарії, за наданням працівникам установлених пільг за умовами праці;

Бюро стандартизації – реалізація політики керівництва ВП ХАЕС в області стандартизації в структурних підрозділах ВП ХАЕС, створення системи документів підприємства, що стандартизують, приведення документів ВП ХАЕС у відповідність з положеннями і вимогами стандартів Компанії, галузевих, національних і міжнародних стандартів;

Керуванням виробничо-технічної комплектації – забезпечення АЕС устаткуванням, запасними частинами й іншими необхідними матеріалами для ремонтно-експлуатаційних нестатків;

Автотранспортний цех – організація безперебійного транспортного обслуговування підрозділів підприємства і підприємства в цілому для забезпечення ритмічної роботи станції;

Залізничний цех – реалізації комплексу організаційних і технічних заходів щодо використання й експлуатації залізничної колії, рухливого складу, оснащення, будинків і споруджень, закріплених за підрозділом по призначенню з метою задоволення вимог щодо перевезень вантажів залізничним транспортом; для забезпечення справного стану залізничних під'їзних колій, рухливого складу, споруджень і допоміжного оснащення відповідно до вимог законодавства, Правил, Норм і Стандартів;

Відділ робочого постачання – організація суспільного харчування на ВП ХАЕС, забезпечення необхідними продуктами харчування медико-санітарної частини, їдальні ХАЕС (заходів, зустрічей проведених ВП ХАЕС);

Підсобне сільське господарство – виробництво екологічно чистої сільськогосподарської продукції: м'яса, молока й овочів з метою задоволення потреб ВП ХАЕС і працівників станції в продуктах харчування;

Тепличне господарство – вирощування овочевої продукції, грибів, ягід, квітів з метою задоволення потреб ВП ХАЕС і працівників станції в “зеленій” продукції цілий рік.

Як бачимо основною метою діяльності ХАЕС є безпечне та ефективно виробництво електричної енергії. В процесі виробництва електроенергії, для виконання затверджених планів приймають участь підрозділи основного та допоміжного виробництва, перед якими стоять різні за характером робіт функції.

Одним з підрозділу основного виробництва є цех переробки радіоактивних відходів. Стратегічною цілю діяльності цеху являється:

- мінімізація утворення радіоактивних відходів на ХАЕС
- забезпечення безпечного збереження і переробки накопичених РАВ.

Наведемо схематичну структуру видів діяльності при поводженні з РАВ на ХАЕС (рис. 2.2)



Рисунок. 2.2 — Види діяльності ЦПРВ

Характеристику обсягів накопичених РАВ дає аналіз кількості рідких та твердих радіоактивних відходів (табл.2.1)

Таблиця 2.1 — Динаміка надходження РАВ

Типи РАО	Од. вим.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020р.
Рідкі радіоактивні відходи						
Кубовий залишок	м3	97,4	158,2	127,4	144,1	153,7
Масло	м3	0	0	0,385	3,765	3,981
Тверді радіоактивні відходи						
1 група	м3	180,812	197,132	171,463	220,440	193,312
2 група	м3	2,935	6,520	3,552	2,345	2,892
3 група	м3	0,151	0,211	0,120	0,520	0,423
Отверджені рідкі радіоактивні відходи						
2 група	м3	22,8	64,8	33,6	43,2	41,2

Протягом 2016-2020 років в цілому існує тенденція зростання обсягів РАВ. За п'ять років вони виростили на 70% щодо рідких радіоактивних відходів, на 28% щодо твердих радіоактивних відходів та на 165% щодо отверджених радіоактивних відходів. Варто вказати, загальна кількість прийнятих РАВ в середньому складає: для рідких РАВ – 478,2 м³; для твердих РАВ– 2940,234 м³; для отверджених РАВ – 590 м³.

2.2. Оцінка забезпечення підрозділу підприємства трудовими ресурсами та ефективності їх використання

Важко переоцінити значення кадрового потенціалу у вирішенні науково-технічних, організаційних та економічних задач. Рациональне використання трудових ресурсів багато в чому визначає організаційно-технічний рівень виробництва, характеризує ступінь використання техніки і технології, а також предметів праці. Вихідним моментом для оцінки кадрового потенціалу є аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами і ефективності їх використання. В процесі такого аналізу розглядається: структура чисельності і склад працюючих, рух робочої сили, використання робочого часу, якісні характеристики використання трудових ресурсів.

При подальшому аналізі забезпечення підприємства трудовими ресурсами, слід зупинитися на питанні забезпеченості підприємства

основними виробничими фондами. Для аналізу застосуємо показники фондоозброєності та технічної озброєності праці. Показник загальної фондоозброєності праці визначається як відношення середньорічної вартості промислово-виробничих фондів до середньоспискової чисельності працівників. Цей показник складає – 177101,47 грн., а показник технічної озброєності праці складає – 49199,81 грн. на одного працюючого. Загальна вартість ОФ по ЦПРВ на 2020 рік складає – 106, млн. грн.

Аналіз чисельності і складу працюючих звичайно починають з оцінки фактичної наявності працюючих в розрізі основних груп, визначають питому вагу окремих категорій працівників. Крім того визначають абсолютні відхилення в чисельності працюючих звітного року порівняно з базовим і минулим роками.

На забезпеченість підприємства кадрами і ефективність їх використання здійснює вплив зовнішній і внутрішній рух робочої сили. Цей рух характеризується системою відносних показників і коефіцієнтів обороту, коефіцієнта плинності кадрів. В ході аналізу з'ясовуються причини звільнення працюючих.

Коефіцієнт обороту по прийому визначається як відношення кількості прийнятих працівників до їх середньоспискової чисельності:

$$\text{Коб.пр.} = \frac{R_{\text{пр.}}}{R_{\text{с.}}} \quad (2.4)$$

де, $R_{\text{пр.}}$ - кількість прийнятих, чоловік

$R_{\text{с.}}$ – середньоспискова чисельність працюючих, чоловік.

Коефіцієнт обороту по звільненню визначається як відношення кількості звільнених працівників до їх середньоспискової чисельності:

$$\text{Коб.зв.} = \frac{R_{\text{зв.}}}{R_{\text{с.}}} \quad (2.5)$$

де, $R_{\text{зв.}}$ – кількість звільнених, чоловік

$R_{\text{с.}}$ – середньоспискова чисельність працюючих, чоловік.

Особливу увагу слід приділити зайвому обороту, або плинності кадрів. Для цього використовується коефіцієнт плинності кадрів, який визначається як відношення числа працівників звільнених за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни, за скороченням штату:

$$K_{пл.} = \frac{R_{вл.б.} + R_{пор.} + R_{ск.}}{R_{с.}} \quad (2.6)$$

де, $R_{вл.б.}$ – звільненні за власним бажанням, чоловік

$R_{пор.}$ – звільненні за порушення трудової дисципліни, чоловік

$R_{ск.}$ – звільненні за скороченням штату, чоловік

$R_{с.}$ – середньоспискова чисельність працюючих, чоловік.

Показники руху та плинності кадрів зведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 — Показники руху та плинності кадрів, чол

Показники	Роки				
	2016	2017	2018	2019	2020
Середньоспискова чисельність працюючих	62	62	61	61	60
в т.ч. керівники	9	10	10	10	10
Спеціалісти	15	14	13	13	12
Робітники	38	38	38	38	38
Чисельність прийнятих на роботу	2	1	3	2	2
в т.ч. керівники	1				
Спеціалісти			2	1	1
Робітники	1	1	1	1	1
Чисельність звільнених (необхідний оборот)	2	2	2	3	10
в т.ч. керівники					2
Спеціалісти	1	1	1	2	1
Робітники	1	1	1	1	7
Коефіцієнт обороту по прийому	0,03	0,02	0,05	0,03	0,03
Коефіцієнт обороту по звільненню	0,03	0,03	0,03	0,05	0,17
Коефіцієнт плинності	0,03	0,03	0,03	0,05	0,17
Коефіцієнт стабільності	1	0,98	1,01	0,98	0,86

Протягом періоду, що розглядається персональний склад цеху цілком стабільний. Відбулися не значні зміни в кількості працюючих (вона

зменшилась у 2018 та 2020 роках на 1 людину) та незначні зміни в особовому складі.

З таблиці видно, що найнижчий коефіцієнт по прийому в 2016 році, що свідчить про відсутність на підприємстві робочих місць. А найвищий коефіцієнт по прийому в 2018 році. Найвищий коефіцієнт по звільненню 0,17 спостерігається у 2020 році. Звільнення персоналу відбулося при внутрішньому переміщенні, згідно наказу про реорганізацію ремонтного персоналу в один структурний підрозділ.

Коефіцієнт плинності кадрів найбільший у 2020 році (у зв'язку з реорганізацією) що склав 0,17. Відповідно коефіцієнт стабільності найнижчий теж у 2020 році, що склав 0,86. Пониження коефіцієнта стабільності відбулося за рахунок реорганізації ремонтного персоналу.

Отже, виходячи з розрахунків бачимо, що в загальному з 2016р. по 2019р. по ЦПРВ спостерігається стабільна чисельність персоналу. Зменшення працюючих відбулося 2020 році.

Не відбулося значних змін і в структурі персоналу (табл.2.3.)

Таблиця 2.3 — Структурно-динамічний аналіз кількості персоналу

Категорії персоналу	2016		2017		2018		2019		2020	
	Абс. знач.	Пв %	Абс. знач.	Пв %	Абс. знач.	Пв %	Абс. знач.	Пв %	Абс. знач.	Пв %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Чисельність персоналу всього	61	100	60	100	61	100	60	100	58	100
з них жінки	9	15	8	13	8	13	7	12	7	12
в т.ч. керівники	10	16	10	17	10	16	10	17	9	16
з них жінки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
спеціалісти	13	22	12	20	13	21	12	20	12	21
з них жінки	7	11	6	10	6	10	5	8	5	9
робітники	38	62	38	63	38	62	38	63	37	64
з них жінки	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3

Питома вага робітників у загальній чисельності працюючих у 2016 р. склала 62%, у 2017р. – 63%, у 2018р. – 62%, а у 2019р. – 63%, у 2020р. – 64%.

2.3 Аналіз використання персоналом підрозділу робочого часу та чинної системи оплати праці

Для розробки норм часу застосовувався аналітично-дослідницький метод.

Норми часу розраховані по формулі:

$$N_{вр} = \frac{T_{оп}(1 + T_{об} + T_{пз} + T_{отл})}{100}$$

де $T_{оп}$ – оперативний час;

$T_{об}$ – час обслуговування робочого місця у відсотках до оперативного;

$T_{пз}$ – підготовчо-заключний час у відсотках до оперативного;

$T_{отл}$ - час на відпочинок і особисті потреби у відсотках до оперативного.

Нормами часу враховано:

- час обслуговування робочого місця, що складає від оперативного часу 5% в умовах роботи на місці установки устаткування.
- час на підготовчо-заключні роботи на місці установки устаткування, складає від оперативного часу 7 % ;

Час на відпочинок і особисті потреби, що складає від оперативного часу 12% в умовах роботи на місці установки устаткування; час на переходи, підношення, підвезення матеріалів, пристосувань і інструментів у межах робочої зони на відстань до 50 метрів.

У нормах часу не передбачено (крім випадків, коли це обговорено в описі робіт) час на:

- проведення дезактивації;
- виготовлення риштування, драбин, настилів, пристроїв опорних конструкцій для підвіски такелажних пристосувань;
- пристрій постійних розведень пари, води, газу, стиснутого повітря по робочій зоні до робочих місць;

- навантаження і розвантаження устаткування, матеріалів, деталей, доставку їх на склад і зі складу до робочої зони (робочою зоною вважається площадка в радіусі 50 м від місця роботи);
- підвіску і зняття важких пристосувань;
- роботу машиністів кранів
- роботу дефектоскопістів, що враховується «Нормами і розцінками на контроль якості зварених з'єднань трубопроводів і устаткування атомних електростанцій.

Норми часу встановлені для найбільш розповсюджених умов виконання робіт у зоні строгого режиму, в умовах впливу іонізуючих випромінювань.

Витрати часу для здійснення спеціальних заходів, проведених на АЕС по забезпеченню радіаційної безпеки персоналу, враховуються підвищувальним коефіцієнтом до норм часу – Кспец.

Коефіцієнт Кспец. враховує час на:

- одержання і закриття дозиметричного наряду-допуску до робіт у зоні строгого режиму;
- проведення інструктажу перед початком роботи по дотриманню правил радіаційної і технічної безпеки (РБ і ТБ);
- виконання вимог правил особистої гігієни при вході в зону строгого режиму і виході з її через санпропускник, а також при роботі в зоні строгого режиму.

Кспец. враховує також:

- додаткові витрати часу, зв'язані з використанням засобів індивідуального захисту (пневмокостюми, пневмомаски, респіратори, плівковий захисний спецодяг, гумові рукавички, нарукавники, фартухи, бахили, напівхалати, комбенізони, косинки і т.п.);
- час, необхідне для вживання заходів по локалізації радіоактивних забруднень (установка захисних екранів, що дисциплінують

бар'єрів, знаків радіаційної небезпеки, переносних саншлюзів і т.д.);

- проведення проміжної дезактивації;
- додаткові витрати часу, викликані обмеженням перебування на робочому місці при підвищеному рівні іонізуючих випромінювань.

Величина $K_{\text{спец.}}$ залежить від сумарного часу всіх заходів щодо забезпечення радіаційної безпеки персоналу.

На АЕС найбільш типовими є три комплекти застосовуваних заходів щодо забезпечення РБ.

Типові експлуатаційні роботи проводяться в умовах з незмінною радіаційною обстановкою, без обмеження часу перебування на робочих місцях. При роботі з незмінною радіаційною обстановкою «Правилами радіаційної безпеки при експлуатації АЕС» допускається оформлення дозиметричного наряду-допуску на термін до 6 календарних днів.

Щоденний допуск до роботи і її закінчення оформляється підписами виконавця робіт і чергового дозиметриста. У даному випадку час по забезпеченню РБ персоналу лімітується одержанням наряду-допуску, проведенням інструктажу, дотриманням правил особистої гігієни при переході через санпропускник під час виходу з зони строгого режиму (на обід, після зміни).

При даному режимі роботи до норм часу повинний бути застосований підвищувальний коефіцієнт $K_{\text{спец.}} = 1,15$

При характері робіт і радіаційного стану, що вимагає оформлення наряду-допуску на термін більш одного, але не менш шести календарних днів, до норм часу необхідно застосовувати $K_{\text{спец.}} = 1,2$

Характер робіт і радіаційний стан на робочому місці вимагає щоденного оформлення наряду-допуску і проведення інструктажу перед початком роботи, що збільшує час заходів щодо РБ. При дотриманні інших

рівних умов по першому варіанті Кспец. у цьому випадку повинний бути рівним 1,2

При наявності радіаційної стану, що вимагає обмеження часу перебування персоналу на робочих місцях, величина Кспец. залежить від рівня іонізуючих випромінювань і від комплексу застосовуваних заходів щодо забезпечення РБ. Тому що рівень іонізуючих випромінювань визначається на місці проведення експлуатаційних робіт відділом охорони праці і ЦРБ АЕС, то величина Кспец. у даному випадку розраховується наступним методом: визначається сумарна доза опромінення персоналу, що виконують дану норму - Доза. Виходячи з граничної дози (ПДД) опромінення на час виконання норми, розраховується гранична чисельність персоналу, необхідна для виконання нормованої роботи :

$$K_{\text{спец.}} = \frac{\text{Доза}}{\text{ПДД}} (\text{чол.}) \quad (2.1)$$

розраховується середній час перебування одного працівника на робочому місці відповідно до дозиметричного допуску:

$$\text{доз} = \frac{TЗ}{n} (\text{год.}), \quad (2.2)$$

де ТЗ – трудові затрати по нормі на виконання роботи (чел. година).

Кспец розраховується по формулі:

$$K_{\text{спец.}} = \frac{m}{\text{доз.}}, \quad (2.3)$$

де m - сумарний час заходів щодо забезпечення РБ у середньому на один працівника, що складається з часу одержання допуску, проведення інструктажу, заходів щодо дотримання правил особистої гігієни, додаткових витрат часу, зв'язаних з використанням засобів індивідуального захисту, у середньому на один працівника.

Величина Кспец. для робіт, зв'язаних з обмеженням часу перебування на робочому місці, АЕС устанавлюють

Повноту використання трудових ресурсів можна оцінити за ступенем використання робочого часу. Щоб повніше виявити резерви зростання

середньорічного виробітку за рахунок кращого використання робочого часу, необхідно вивчити втрати робочого часу та їхні причини. Ліквідація простоїв (прогулів) і непродуктивних затрат на кожному робочому місці – важливий фактор підвищення продуктивності праці і покращення всіх економічних показників діяльності підприємства. Ступінь використання робочого часу впливає на виконання плану намічених робіт на підприємстві в цілому.

На основі складеного балансу визначають кількісні та якісні показники, які характеризують ступінь використання робочого часу на підприємстві.

До кількісних показників належать:

- календарний фонд робочого часу – визначається множенням числа днів в плановому періоді на середньоспискову чисельність працюючих;
- табельний фонд робочого часу – він менше календарного фонду робочого часу на кількість вихідних та святкових днів;
- максимально-можливий фонд робочого часу – він менше від табельного фонду робочого часу на величину чергових і додаткових відпусток;
- корисний фонд робочого часу – він менше максимально-можливого фонду робочого часу на кількість неявок дозволених законом, відпусток по навчанню та по хворобі;
- число явок на роботу – менше корисного фонду робочого часу на кількість прогулів, простоїв і неявок з дозволу адміністрації.

До якісних показників належать:

- коефіцієнт використання календарного фонду робочого часу – це відношення числа явок на роботу до величини календарного фонду робочого часу:

$$K_k = \frac{N}{KФРЧ} \quad (2.7)$$

де, N – число явок на роботу, людино-днів;

KФРЧ - календарний фонд робочого часу, людино-днів;

- коефіцієнт використання табельного фонду робочого часу – це відношення числа явок на роботу до величини табельного фонду

робочого часу:

$$K_t = \frac{N}{TФРЧ} \quad (2.8)$$

де, ТФРЧ – табельний фонд робочого часу, людино-днів;

- коефіцієнт використання максимально-можливого фонду робочого часу – це відношення числа явок на роботу до максимально-можливого фонду робочого часу :

$$K_{мм} = \frac{N}{ММФРЧ} \quad (2.9)$$

де, ММФРЧ- максимально-можливий фонд робочого часу , людино-днів.

- коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу – це відношення числа явок на роботу до величини корисного фонду робочого часу:

$$K_{кор} = \frac{N}{КорФРЧ} \quad (2.10)$$

де, $K_{кор}$ - корисний фонд робочого часу, людино-днів.

Дослідження проводимо на основі складання балансу робочого часу (таблиця 2.4.). З розрахунку таблиці бачимо, що найменша кількість відпрацьованих людино-днів спостерігається в 2020 році порівняно із 2019 роком зменшення на 925 людино-днів, свідчить про зменшення персоналу. Це є негативним явищем для роботи підприємства. Спостерігається зменшення неявок з дозволу закону, так у 2020 році порівняно із 2019 роком вони зменшились на 163 людино-днів.

Тимчасова непрацездатність у 2020 році порівняно із 2016 роком збільшилась на 170 людино-днів, порівняно з 2017 роком – на 167 людино-днів, в порівнянні з 2018 роком – на 188 людино-днів, а порівняно з 2019 тимчасова непрацездатність збільшилась на 70 людино-днів.

Таблиця 2.4 — Аналіз використання робочого часу

№ п/п	Показники	Роки					Відхилення 2020 року			
		2016	2017	2018	2019	2020	від 2016	від 2017	від 2018	Від 2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Відпрацьовано людино-днів	12315	12017	12183	12255	11330	-985	-685	-853	-925
2.	Всього людино-днів неявок на роботу	3414	3597	3830	3758	3964	550	367	134	206
2.1.	в т.ч. Чергова відпустка	2694	2875	2845	2742	2986	292	111	141	244
2.2.	учбова відпустка	141	158	372	265	320	179	162	-52	55
2.3.	Лікарняні дні	379	382	361	479	549	170	167	188	70
2.4.	з дозволу закону	200	182	252	272	109	-91	-73	-143	-163
3.	Число людино-днів святкових і вихідних	6379	6275	6087	6011	5703	-676	-572	-384	-308
4.	Разом людино-днів виходів та невиходів	22108	21887	22100	22024	20997	-1111	-890	-1103	-1027
5.	Середньоспискова чисельність	61	60	61	60	58	-3	-2	-3	-2
6.	Календарний фонд робочого часу	22265	21900	22265	21900	21170	-1095	-730	-1095	-730
7.	Табельний фонд робочого часу	15886	15625	16178	15889	15467	-419	-158	-711	-422
8.	Максимально-можливий ФРЧ	13192	12750	13333	13147	12481	-711	-269	-852	-666
9.	Корисний ФРЧ	12472	12028	12348	12131	11503	-969	-525	-845	-628
10.	Коефіцієнт використання календарного ФРЧ	0,55	0,55	0,55	0,56	0,54	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02
11.	Коефіцієнт використання табельного ФРЧ	0,78	0,77	0,75	0,77	0,73	-0,05	-0,04	-0,02	-0,04
12.	Коефіцієнт використання максимально-можливого ФРЧ	0,93	0,94	0,91	0,93	0,91	-0,02	-0,03	0,00	-0,02
13.	Коефіцієнт використання корисного ФРЧ	0,99	1,00	0,99	1,01	0,98	-0,01	-0,02	-0,01	-0,03

Така тенденція збільшення неявок у зв'язку з втратою тимчасової непрацездатності свідчить про негативний вплив умов праці на стан здоров'я. Це вказує на негайну потребу покращення умов праці, впровадження заходів по охороні праці. Проте можна сказати, що на підприємстві покращився стан з наданням щорічних відпусток, що є позитивним фактором. Так у 2020 році порівняно з 2016 роком неявки у зв'язку з наданням відпустки збільшились на 292 людино-днів, з 2017 роком на 111 людино-днів, з 2018 роком на 141 людино-днів, а в порівнянні з 2019 роком на 244 людино-днів.

Позитивним фактором також є збільшення неявок у зв'язку з наданням учбових відпусток, що свідчить про підвищення рівня кваліфікації працюючих. Так у 2020 році порівняно з 2016 роком спостерігається збільшення учбових відпусток на 179 людино-днів.

Табельний фонд робочого часу зменшився у 2020 році порівняно з 2016 роком на 419 людино-годин, порівняно з 2017 роком на 158 людино-годин, порівняно з 2018 роком на 711 людино-годин, а порівняно з 2019 роком на 422 людино-годин, що вказує на плинність кадрів.

Максимально-можливий фонд робочого часу зменшився у 2020 році порівняно із 2016 на 711 людино-днів, із 2017 роком – на 269 людино-днів, порівняно із 2018 роком він зменшився на 852 людино-днів, а порівняно із 2019 роком він зменшився на 666 людино-днів.

Корисний фонд робочого часу теж зменшився, відповідно у 2020 році порівняно з 2016 роком на 969 людино-днів, порівняно з 2017 роком на 525 людино-днів, порівняно з 2018 роком на 845 людино-днів, а порівняно з 2019 роком на 628 людино-днів. Коефіцієнт використання максимально можливого фонду робочого часу у 2016 році становив 0,93, у 2017 році – 0,94, у 2018 році - 0,91, у 2019 році – 0,93, і у 2020 році становить 0,91, коливання свідчать про збільшення числа неявок по втраті тимчасової непрацездатності. Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу у 2016 році становив 0,99, у 2017 році – 1, у 2018 році - 0,99, у 2019 році –

1,01 , та у 2020 році становить 0,98. Найбільший показник у 2019 році свідчить про високій рівень організації праці.

Аналіз використання трудових ресурсів на підприємствах слід проводити у тісному взаємозв'язку з дослідженням питань оплати праці.

Фонд оплати праці формується за встановленими нормативами залежно від кінцевих результатів роботи, забезпечуючи випередження темпів росту продуктивності праці порівняно з темпами росту заробітної плати. Фонд оплати праці робітників утворюється із суми фонду оплати праці всіх працюючих.

Економія фонду оплати праці, виходячи із фактично виконаного за рік обсягу робіт, залишається в розпорядженні підприємства і може бути використана на надбавки до тарифних ставок і посадових окладів. Перевитрата фонду оплати праці належить обов'язковому відшкодуванню підприємством на протязі року з моменту виникнення за рахунок економії фонду оплати праці або за рахунок фонду матеріального стимулювання.

Звітний фонд оплати праці представляє собою суму заробітної плати, фактично нараховану працівникам підприємства за звітний період. В цей фонд входять всі види основної і додаткової заробітної плати.

Для аналізу візьмемо фактичний ФОП по цеху переробки радіоактивних відходів.

Метою аналізу структури фонду оплати праці є – знайти невикористані резерви і намітити заходи, які забезпечать кращу організацію праці в цеху.

Першим етапом аналізу оплати праці є динамічний аналіз фонду оплати праці, який доцільно провести у вигляді таблиці 2.5.

Як видно з таблиці 2.5. фонд оплати праці працівників та робітників зростає по роках. Так фонд оплати праці працівників у 2016 році складав 416,316 тис.грн., в 2017 році – 598,882 тис.грн., в 2018 році – 861,187 тис.грн., в 2019 році він був 1271,290 тис.грн., а в 2020 році він становив 1356,421 тис.грн. Фонд оплати праці робітників також зріс з 2016 року по 2020 рік він склав відповідно 204,865 і 671,464 тис.грн.

Таблиця 2.5 — Динаміка фонду оплати праці

№ п/п	Назва показника	Роки				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Фонд оплати праці працюючих, тис.грн.	4163	5989	8612	12713	13564
2	Фонд оплати праці керівників, тис.грн.	1137	1847	2576	3731	3758
3	Фонд оплати праці спеціалістів, тис.грн.	978	1159	1733	2495	3091
4	Фонд оплати праці робітників, тис.грн.	2049	2983	4302	6487	6715

Проведемо аналіз структури фонду оплати праці у формі таблиці 2.6.

Отже, як видно з таблиці 2.6. основну частину фонду оплати праці складає додаткова заробітна плата, що в 2016 році становила 215% до основної заробітної плати. В 2017 році ДЗП складала 212%, в 2018 – 126%, в 2019 році – 159%, а в 2020 році вона складала 196%. На зменшення відсотка в 2018 році вплинула відсутність виплат за вислугу років, що свідчить про кризовий стан в енергетиці в той період часу. Починаючи з 2019 року стан справ в енергетиці покращився, про що свідчить підвищення заробітної плати на 47,6 відсотка порівняно з 2018 роком. Вже 2020 році основна заробітна плата становила 1356,3 тис.грн., що вказує на підвищення ОЗП ще на 6% порівняно з 2019 роком.

В структурі додаткової заробітної плати значну частку становлять премії та заохочення, що є позитивним моментом в роботі підприємства, адже це покращує економічний стан кожного працівника. Вагомим показником є плата за вислугу років, що в 2015 році складала 53% в структурі ДЗП, а починаючи з 2016 року вона становить 30-34%. Зменшення відсотка відбулося за прийняття рішення, про щомісячні виплати за безперервний стаж в енергетиці що відповідно становить 10-14%.

Таблиця 2.6— Структура оплати праці у цеху переробки
радіоактивних відходів.

Назва показника	Од. Вим.	Роки									
		2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
ФОП працюючих	Тис. грн.	4163,2 2	100	5987,85	100	8612,0 5	100	12713,18	100	13563,5 5	100
Основна заробітна плата	Тис. грн.	1322	31,7	1924	32,1	3816	44,3	4917	38,7	4578	33,8
Додаткова заробітна плата в т.ч.:	%	2842	68,3	4064	67,9	4796	55,7	7796	61,3	8985	66,2
Оплата праці по змінах	Тис. грн.	43,85	1,5	110,54	2,7	224,88	4,7	324,8	4,2	239,26	2,7
Премії та заохочення	Тис. грн.	712,73	25,1	1407,73	34,6	1372,4 6	28,6	1588,08	20,4	2201,14	24,5
Премії за результатами роботи за рік	Тис. грн.	225	7,9	231,19	5,7	355,86	7,4	374,08	4,8	537,84	6
Щомісячні виплати за безперервний стаж в енергетиці	Тис. грн.	0	0	201,19	5	428,03	8,9	625,19	8	618,49	6,9
Доплата за умови праці	Тис. грн.	206,23	7,3	304,06	7,5	607,18	12,7	763,59	9,8	706,15	7,9
Оплата відпусток	Тис. грн.	382,78	13,5	529,98	13	909,12	19	1435,96	18,4	1597,44	17,8
Оплата учбових відпусток	Тис. грн.	19,31	0,7	27,09	0,7	83,98	1,8	79,8	1	145,6	1,6
Оплата лікарняних	Тис. грн.	74,17	2,6	136,59	3,4	201,34	4,2	368,23	4,7	489,87	5,5
Оплата за вислугу років	Тис. грн.	696,59	24,5	577,6	14,2	0	0	1456,36	18,7	1568,02	17,5
Матеріальна допомога на оздоровлення	Тис. грн.	96,24	3,4	349,07	8,6	276,65	5,8	281,08	3,6	289,17	3,2
Матеріальна допомога	Тис. грн.	231,28	8,1	26,81	0,7	149,38	3,1	297,46	3,8	399,32	4,4
Лікувально- профілактичне харчування	Тис. грн.	20,92	0,7	27,23	0,7	33,55	0,7	39,84	0,5	42,94	0,5
Компенсація за комунальні послуги	Тис. грн.	132,62	4,7	135,23	3,3	154,04	3,2	161,61	2,1	150,08	1,7

Це свідчить про те, що на підприємстві вкладаються кошти для стимулювання роботи персоналу. Отже можна сказати, що на даному підприємстві існують сучасні механізми матеріального стимулювання, це щорічні виплати за підсумками роботи підприємства; сплата підприємством індивідуальних внесків працівників до фондів пенсійного, медичного та соціального страхування на випадок тимчасової втрати працездатності, страхування на випадок безробіття та страхування від нещасного випадку.

Проведемо структурно-динамічний аналіз ФОП (табл. 2.7).

Таблиця 2.7— Структурно – динамічний аналіз ФОП, тис. грн

№ п/п	Категорія персоналу	Роки									
		2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
1	Керівники всього	113,696		184,745		257,610		373,102		375,825	
1.1	основна	34,498	100	56,168	100	108,174	100	143,855	100	128,208	100
1.2	додаткова	79,198	230	128,577	229	149,436	138	229,247	159	247,617	193
2	Спеціалісти всього	97,755		115,850		173,342		249,519		309,132	
2.1.	основна	33,817	100	40,617	100	84,889	100	109,231	100	104,310	100
2.2.	додаткова	63,937	189	75,233	185	88,453	104	140,288	128	204,822	196
3	Робітники всього	204,865		298,288		430,235		648,669		671,464	
3.1.	основна	63,736	100	95,572	100	187,649	100	236,398	100	218,309	100
3.2	додаткова	141,129	221	202,716	212	242,586	129	412,271	174	453,155	208
	ВСЬОГО ФЗП	416,316		598,882		861,187		1271,290		1356,421	

Аналізуючи таблицю бачимо, що фонд оплати праці, як по категоріям так і по всьому персоналу в цілому, зростає. Аналізуючи таблицю 2.7. можна зробити висновок, що основну частину у фонді оплати праці складає додаткова заробітна плата, що встановить 230% - 208%. Також ми бачимо, що відсоток ДЗП робітників з 2019 року зростає порівняно з іншими категоріями персоналу. Це свідчить про високій рівень майстерності робітників (збільшення стажу роботи на одному підприємстві, відповідно підвищення кваліфікації).

Висновки до розділу 2.

1. Відособлений підрозділ Хмельницька АЕС здійснює свою діяльність у сфері використання ядерної енергії на підставі дозволів та ліцензій, отриманих у встановленому порядку НАЕК «Енергоатом» та виконує такі задачі: поводження з твердими і рідкими радіоактивними відходами, організація їхнього тимчасового збереження, ведення радіаційного і хімічного моніторингу всіх технологічних процесів при поводженні з радіоактивними відходами в ВП "ХАЕС". Протягом 2016-2020 років в цілому існує тенденція зростання обсягів РАВ. За п'ять років вони виростили на 70% щодо рідких радіоактивних відходів, на 28% щодо твердих радіоактивних відходів та на 165% щодо отверджених радіоактивних відходів. Загальна кількість прийнятих РАВ в середньому складає: для рідких РАВ – 478,2 м³; для твердих РАВ– 2940,234 м³; для отверджених РАВ – 590 м³.

2. В загальному з 2016р. по 2019р. по ЦПРВ спостерігається стабільна чисельність персоналу. Зменшення працюючих відбулося 2020 році. Коефіцієнт плинності кадрів найбільший у 2020 році (у зв'язку з реорганізацією) що склав 0,17. Відповідно коефіцієнт стабільності найнижчий теж у 2020 році, що склав 0,86. Пониження коефіцієнта стабільності відбулося за рахунок реорганізації ремонтного персоналу. Норми часу встановлені для найбільш розповсюджених умов виконання робіт у зоні строгого режиму, в умовах впливу іонізуючих випромінювань.

3. Найменша кількість відпрацьованих людино-днів спостерігається в 2020 році порівняно із 2019 роком зменшення на 925 людино-днів, свідчить про зменшення персоналу. Це є негативним явищем для роботи підприємства. Спостерігається зменшення неявок з дозволу закону, так у 2020 році порівняно із 2019 роком вони зменшились на 163 людино-днів. Табельний фонд робочого часу зменшився у 2020 році порівняно з 2016 роком на 419 людино-годин, порівняно з 2017 роком на 158 людино-годин,

порівняно з 2018 роком на 711 людино-годин, а порівняно з 2019 роком на 422 людино-годин, що вказує на плинність кадрів. Фонд оплати праці працівників та робітників зростає по роках. основну частину фонду оплати праці складає додаткова заробітна плата, В структурі додаткової заробітної плати значну частку становлять премії та заохочення, що є позитивним моментом в роботі підприємства, адже це покращує економічний стан кожного працівника.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ДОСЛІДЖУВАНОВОГО ПІДРОЗДІЛУ

3.1 Заходи вдосконалення організації робочих місць

Найбільш важливим чинником прискорення соціально-економічного розвитку суспільства є зростання продуктивності праці. Порівнюючи витрати праці та її результати, продуктивність праці характеризує ефективність виробничо-господарської діяльності підприємства в цілому та його працівників зокрема. Зростання продуктивності можна досягти шляхом покращення організації та обслуговування робочих місць. Для цього треба передбачити раціональне планування робочого місця, забезпечення всім необхідним, щоб досягти економного використання робочого часу.

В ході аналізу використання робочого часу інженерно-технічними працівниками цеху були виявлені значні втрати часу на пошук необхідної інформації. Це пов'язано з вкрай незадовільним забезпеченням персоналу обчислювальною та розмножувальною технікою. На 7 провідних спеціалістів припадає три комп'ютери, які постійно завантажені. Працівники займають чергу на роботу за комп'ютером, щоб скористатись потрібною інформацією, провести необхідні розрахунки, оформити необхідні документи.

Робочі місця ІТП оснащені письмовими столами і стільцями старої конструкції і недостатнім набором засобів малої оргтехніки. Заходом щодо наукової організації праці буде оснащення 7 робочих місць столами спеціальної конструкції, зручними кріслами і необхідними засобами оргтехніки. В результаті скорочуються витрати часу на пошук необхідної інформації і на обслуговування робочих місць.

Для обґрунтування даного заходу визначимо величину капітальних витрат на його впровадження (табл. 3.1) та використаємо результати аналізу організації праці ІТП (табл. 3. 2)

Таблиця 3.1 — Капітальні витрати на вдосконалення організації робочих місць ІТП

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Вартість од., грн.	Загальна вартість, грн
1	Комп'ютерні столи	7 шт	7400	51800
2	Стільці	7 шт	2500	17500
3	Персональний комп'ютер	7 шт	25000	175000
4	Принтер	2 шт.	3500	7000
5	Ксерокс	1 шт.	20160	20160
7	Загальна вартість			271300

Таблиця 3.2 — Вихідні дані для розрахунку заходу з вдосконалення організації робочих місць ІТП.

№ п/п	Назва показника	од. виміру	Кількість
1	Витрати на впровадження заходу	грн.	271300
2	Витрати часу на пошук необхідної інформації (на протязі року)		
	до впровадження заходу	год.	3272,5
	після впровадження заходу	год.	595
3	Витрати часу на обслуговування робочих місць (на протязі року)		
	до впровадження заходу	год.	892,5
	після впровадження заходу	год.	148,75
4	Кількість робочих днів в році	днів	255
5	Середньогодинна заробітна плата ІТР	грн.	124
6	Відрахування на соціальне страхування	%	37,96
7	Амортизаційні відрахування	%	7
8	Витрати на поточний ремонт	грн.	75000

Методика обґрунтування вдосконалення організації робочого місці ІТП передбачає визначення наступних показників:

Економія робочого часу, год.:

Відносна економія фонду заробітної плати, грн.:

Економія по відрахуваннях на соціальне страхування, грн.:

Збільшення амортизаційних відрахувань, грн.:

Отримані дані приведемо у вигляді таблиці 3.3

Таблиця 3.3 — Допоміжні розрахунки для визначення ефективності заходу

№ п/п	Назва показника	Од. виміру	Кількість
1	Економія робочого часу	год.	3421,25
2	Відносна економія фонду заробітної плати	грн.	424235
3	Економія по відрахуваннях на соціальне страхування	грн.	12987
4	Збільшення амортизаційних відрахувань	грн.	1 8991

При розрахунку економії робочого часу використовувалась фотографія робочого часу (табл. 3.4 та 3.5).

Специфіка діяльності даного підприємства не дозволяє використати загальні методики. В результаті проведених розрахунків видно, що цех має можливість звільнити майже 2 чоловік або збільшити обсяг виконуваних робіт. Оскільки, результатом діяльності ЦПРВ не є виготовлення продукції, а надані послуги носять специфічний характер, безпосередньо виміряти ефект впровадження заходу неможливо.

Проте, вивільнення часу провідних спеціалістів дозволить вдосконалити використання досягнень науки і передового досвіду в процесі організації робочих місць, знизить трудомісткість роботи, дозволить підвищити рівень організації трудових процесів.

Запропоновані заходи мають за мету не лише досягнення підвищення рівня продуктивності праці, зниження зарплатомісткості продукції, але й підвищення ефективності використання кадрового потенціалу підприємства, поліпшення якісного складу працівників, посилення мотиваційних чинників праці, оптимізацію витрат праці на виробництво продукції.

Таблиця 3.4 — Фотографія робочого дня економіста ЦПРВ

№ п/п	Перелік виконуваних робіт	Початок роботи	Кінець роботи	Витрати часу		відхилення
				До заходу	Після заходу	
1	Виробнича нарада з начальником цеха	8-15	8-40	25	20	-5
2	Видача талонів ЛПХ	8-40	8-50	10	10	-
3	Оформлення табеля робочого часу	8-50	9-00	10	4	-6
4	Обслуговування робочого місця	9-00	9-30	30	5	-25
5	Пошук необхідної інформації	9-30	10-30	60	15	-45
6	Підготовка та робота з документами	10-30	11-48	78	159	+81
7	Вирішення проблемних питань у нач.цеха, підпис документів	11-48	12-00	12	12	-
8	Робота з документами	13-00	14-10	70	70	-
9	Перехід в адміністративний корпус	14-10	14-21	11	11	-
10	Вирішення виробничих питань в ПЕВ	14-21	14-40	19	19	-
11	Вирішення виробничих питань в бух.	14-40	14-55	15	15	-
12	Перехід до робочого місця	14-55	15-06	11	11	-
13	Пошук інформації	15-06	16-25	79	19	-60
14	Робота з документами	16-15	17-00	45	105	+60
15	Підготовка робочого місця	17-10	17-15	5	5	-
	Всього :			480	480	+141

Раціональна організація праці передбачає врахування всіх умов, за яких вона здійснюється, створення нормальних умов для діяльності і відпочинку, правильну організацію робочих місць, забезпечення необхідної трудової і виконавчої дисципліни.

Таблиця 3.5 — Фотографія робочого дня провідного інженера з експлуатації ЦПРВ

№ п/п	Перелік виконуваних робіт	Початок роботи	Кінець роботи	Витрати часу		відхилення
				До заходу	Після заходу	
1	Виробнича нарада з начальником цеха	8-15	8-40	25	20	-5
2	Обговорення виробничих питань	8-40	9-00	20	20	-
3	Обслуговування робочого місця	9-00	9-30	30	5	-25
4	пошук необхідної інформації	9-30	10-30	60	10	-50
5	Підготовка та робота з документами	10-30	10-55	25	105	+80
6	Перехід до СК	10-55	11-05	10	10	-
7	Вирішення організаційних питань з начальником цеху	11-05	12-00	55	10	-45
8	Робота з документами	13-00	14-00	60	105	+45
9	Пошук інформації	14-00	14-30	30	10	-20
10	Робота з документами	14-30	15-00	30	50	+20
11	Проходження санпропускника	15-00	15-12	12	12	-
12	Контроль експлуатаційних процесів	15-12	16-15	63	63	-
13	Проходження санпропускника	16-15	16-27	12	12	
	Всього :			432	432	+145

Процес праці значною мірою залежить від діяльності самого трудового колективу, його згуртованості, свідомості, розуміння всіх ситуацій, професійного вміння, мікроклімату, відповідальності за доручену справу.

В цілому суть організаційних питань полягає в тому, щоб кожний, маючи необхідні права і несучи в їх межах відповідальність, займався своєю конкретною справою. Ця вимога однаковою мірою стосується як керівництва і спеціалістів, так і рядових працівників підприємства будь-якої форми власності.

3.2. Розробка пропозицій щодо суміщення професій як чинника підвищення ефективності використання персоналу.

Одним з напрямків покращення організації праці є вдосконалення розподілу і кооперації праці шляхом суміщення професій, чіткого встановлення функцій прав, обов'язків та відповідальності виконавців. При роботі в зоні особливого допуску, для забезпечення дозиметричного контролю переробник до 45 хв. в зміну простоює, чекаючи проведення робіт по заміру випромінення. Передача функцій дозиметриста дозволить скоротити витрати часу і підвищити продуктивність праці (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 — Результати аналізу організації праці переробників

№ п/п	Найменування	Од. виміру	Кількість
1	Режим роботи	зміна	1
2	Чисельність переробників в зміну	люд	11
3	Середньоспикова чисельність всіх працюючих участка		29
4	Річна програма участка	Нормо-час	1814,4*29=52617,6
5	Середнє виконання норм часу цехом	%	130
6	Витрати на один технологічний процес	хв	65
7	Середньогодинна кількість процесів	хв	203
8	Кількість операцій виконаних в одну зміну	Шт	4
9	Часова тарифна ставка	Грн.	108
10	Доплата переробнику за сумісництво	%	30
11	Середня величина витрат часу одним переробником на чеканя дозиметриста	Хв	10
12	Розмір премії до заробітної плати	%	20
13	Додаткова заробітна плата	%	20
14	Витрати на соціальне страхування	%	37,96
15	Річний фонд робочого часу одного робітника	Днів	252
15.1	-//-	годин	1814,4
16	Річна собівартість продукції	Грн. Грн./м ³	1366508 340
17	Умовно-постійні витрати в структурі собівартості	%	108
18	Вартість виробничого обладнання	Грн.	16400+9615= 26015

Для обґрунтування заходу необхідно провести певні розрахунки (табл 3.7)

Таблиця 3.7 —Додаткові розрахунки для обґрунтування заходу

№ п/п	Показники	од. в-ру	Варіанти	
			базовий	проектний
1	Втрати робочого часу на очікування дозиметриста у всіх робочих на протязі року	люд/ год	168	-
2	Річні витрати робочого часу на проведення робіт по транспортуванню ТРВ	год	392	392
3	Основна заробітна плата дозиметриста	грн.	19497,7	-
4	Доплата переробнику за сумісництво професії	грн.	-	5842,4
5	Додаткова заробітна плата	грн.	3899,5	1168,5
6	Відрахування на соціальні заходи	грн.	8881,6	2661,3
7	Всього заробітна плата з відрахуваннями на соціальне страхування	грн.	32278,9	9672,2

Розрахунок економічної ефективності:

Зменшення чисельності дозиметристів:

$$E_{\text{ч}} = 1 \text{ людина}$$

Відносне зменшення чисельності основних робітників, люд.

$$E_{\text{ч}} = 168 / 1814,4 = 0,1$$

Підвищення продуктивності праці по дільниці, %

$$П = 0,1 * 100 / 29 - 0,1 = 0,35\%$$

Економія по фонду заробітної плати дозиметристів, грн.

$$E_{\text{зп}} = 32278,9 - 9672,2 = 22606,7$$

Основними джерелами утворення ТРВ на АЕС є технічне обслуговування та ремонт енергоблоків, в тому числі:

- експлуатація обладнання, будівель та споруд АЕС;
- реконструкція та модернізація обладнання;
- зняття обладнання з експлуатації;

- дезактивація обладнання, приміщень, будівель та споруд АЕС;
- технічне обслуговування та ремонт обладнання; □
- роботи з монтажу, демонтажу та заміни теплоізоляції;
- будівельні та будівельно-реконструктивні роботи;
- заміна зношених та відпрацьованих елементів обладнання, витратних матеріалів;
- заміна зношеного спецодягу, ЗІЗ персоналу;
- реалізація санітарно-гігієнічних заходів в зоні суворого режиму. До ТРВ, що утворюються при експлуатації АЕС, належать:
 - металеві відходи, які утворюються в результаті реконструктивних та ремонтних робіт;
 - гумотехнічні вироби, пластикати та кабельна продукція, яка вже непридатна для використання;
 - відпрацьовані фільтри вентиляційних систем реакторного відділення та СК;
 - теплоізоляція, непридатна для повторного використання;
 - матеріал для протирання, непридатний для використання одяг, відпрацьовані засоби індивідуального захисту, папір;
 - будівельні відходи (бетон, штукатурка та інші), які утворюються в результаті реконструктивних та ремонтних робіт;
 - обладнання першого контуру та обладнання, технологічно пов'язаного з ним, що вийшло з ладу;
 - всі предмети та деталі, які вилучають з активної зони реактора;
 - упаковки з попелом та упаковки із спресованими ТРВ, які утворюються після переробки на існуючих установках переробки ТРВ (спалювання та пресування – на ЗАЕС, пресування - на ЮУАЕС, суперпресування - на РАЕС).

Вибір оптимальних технологій переробки та іммобілізації РАВ здійснюється з урахуванням таких факторів:

—мінімально можливі індивідуальні дози опромінення персоналу;

- економічно обґрунтована вартість переробки РАВ;
- найменша кількість РАВ, що утворюються;
- тривалість і вартість тимчасового зберігання РАВ; –кінцеві продукти переробки РАВ мають відповідати критеріям приймання на захоронення;
- можливість використання обраних методів переробки РАВ як на етапі експлуатації, так і на етапі зняття з експлуатації ЯУ.

Заходи з реалізації технічної політики ДП «НАЕК «Енергоатом» в галузі поводження з РАВ передбачені «Комплексною програмою поводження з радіоактивними відходами ДП «НАЕК «Енергоатом» ПМ-Д.0.18.174-16. Метою реалізації Комплексної програми є:

- вдосконалення технічної політики експлуатуючої організації ДП «НАЕК «Енергоатом» в сфері поводження з РАВ;
- забезпечення мінімального рівня утворення РАВ;
- гармонізація та удосконалення нормативно-методичної бази в сфері поводження з РАВ;
- забезпечення необхідного рівня керованості і оперативного контролю реалізації заходів, визначення пріоритетності заходів, виключення їх дублювання тощо;
- своєчасне планування, підготовка обґрунтувань щорічних обсягів фінансування при формуванні тарифу та забезпечення необхідного фінансування для реалізації запланованих заходів;
- підвищення експлуатаційної готовності та рівня безпеки.

Основний обсяг робіт в цеху пов'язаний з збереженням і переробкою радіоактивних відходів, обсяг та об'єм яких постійно зростає (табл. 3.8). При цьому витрачаються робоча сила, матеріали (бетон, контейнери, ББ-куби, інші пакувальні матеріали, тощо), площа будівлі збереження відходів. Серед основних проблем – раціональне використання обсягів сховищ. Силами робітників цеху було проведено роботи по сортуванню твердих радіоактивних відходів, для аналізу ефективності впровадження заходу по сортуванню. Отриманні результати приведемо в вигляді діаграми (рис.3.1.)

Таблиця 3.8 — Об'єми нагромадження ТРАВ на ХАЕС в 2016 – 2020 роках

Процедури	Групи ТРВ	За проектом м ³	Фактично надійшло, м ³				
			2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.
Режим нормальній експлуатації	1 гр.	236,76	99,411	83,732	116,231	133,500	132,984
	2 гр.	64,51	0,475	3,0	1,562	0,490	0,350
	3 гр.	0,5	0,011	0	0	0,03	0,06
	Всього	301,77	99,897	86,732	117,793	134,02	133,394
Режим зупинки блока на ППР	1 гр.	-	81,401	113,4	55,232	86,94	62,002
	2 гр.	-	2,46	3,52	1,99	1,885	1,109
	3 гр.	-	0,14	0,211	0,12	0,49	0,122
	Всього	-	84,001	117,131	57,342	89,285	63,233
Всього	1 гр.	236,76	180,812	197,132	171,463	220,44	193,312
	2 гр.	64,51	2,935	6,52	3,552	2,345	2,892
	3 гр.	0,5	0,151	0,211	0,120	0,520	0,423
	Всього	301,77	183,898	203,863	175,135	223,305	196,627

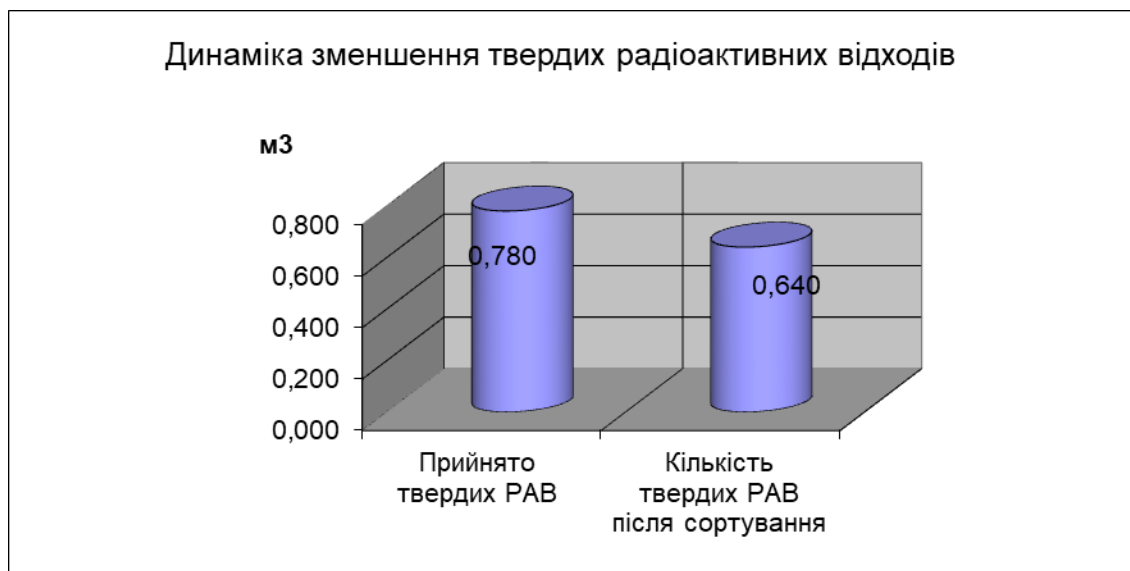


Рисунок 3.1 — Результати сортування твердих радіоактивних відходів

Зберігання рідких РАВ забезпечується на кожній АЕС системою сховищ рідких радіоактивних відходів. Рідкі радіоактивні відходи (КЗ, ВФМ та шлами) зберігаються у металевих герметичних ємностях із

корозійностійкої сталі, обладнаних автоматизованою системою визначення рівня РРВ. Для виключення аварійного витікання РРВ у навколишнє середовище усі ємності розміщені у залізобетонних приміщеннях, облицьованих на висоту аварійного розливу ємностей листами із корозійностійкої сталі та обладнаних сигналізацією контролю протікань. Кубовий залишок (КЗ), з метою зменшення об'єму, випарюється на установках глибокого упарювання до сольового плаву (крім ЮУАЕС), що дозволяє ефективно зменшувати об'єми відходів, однак отриманий продукт відноситься за чинною класифікацією до РРВ і не може бути захоронений без додаткової переробки.

Керівництво атомної електростанції висунуло завдання скорочення обсягу відходів, що не тільки зменшить поточні витрати, а й дозволить продовжити термін експлуатації сховища. Для подальшого аналізу приведемо дані надходження твердих РАВ до сховища ТРАВ (таблиця 3.8.) Безпосередньо на обсяги відходів ЦПРВ вплинути не може, проте дана проблема може бути вирішена на місцях їх утворення шляхом ретельного сортування РАВ. Аналіз діяльності підприємства показав, що прагнення впровадження сортування відходів в цехах, де вони утворюються, не дало належного ефекту. Це пов'язано з тим, що працівники цехів не мають необхідної кількості часу та відповідної кваліфікації для здійснення цієї роботи. Сортування повинен виконувати переробник-дозиметрист. ХАЕС не має змоги вводити додатковий штат робітників. Але, за умов раціональної організації праці, дану проблему можна вирішити силами ЦПРВ, якщо частину переробників відправити на місця виникнення відходів для їх кваліфікованого сортування.

Вивільнення переробників, які працюватимуть в цехах, можна досягти шляхом вдосконалення організації праці (див. п.3.2). Крім того, за умов надходження в ЦПРВ вже сортованих відходів можна вивільнити 10 переробників. Важливим результатом є зменшення обсягів відходів за рахунок того, що буде вилучена та частина, яка насправді не є радіоактивно

забрудненою, а передається до ЦПРВ за недоглядом чи недбальством (в місцях виникнення відходів їх не перевіряють дозиметристи).

Без впровадження заходу планові надходження ТРАВ в наступні роки збільшаться до 270 м³ (рис. 3.2), а при проведенні сортування на місцях об'єми відходів можна буде зменшити на 22%.

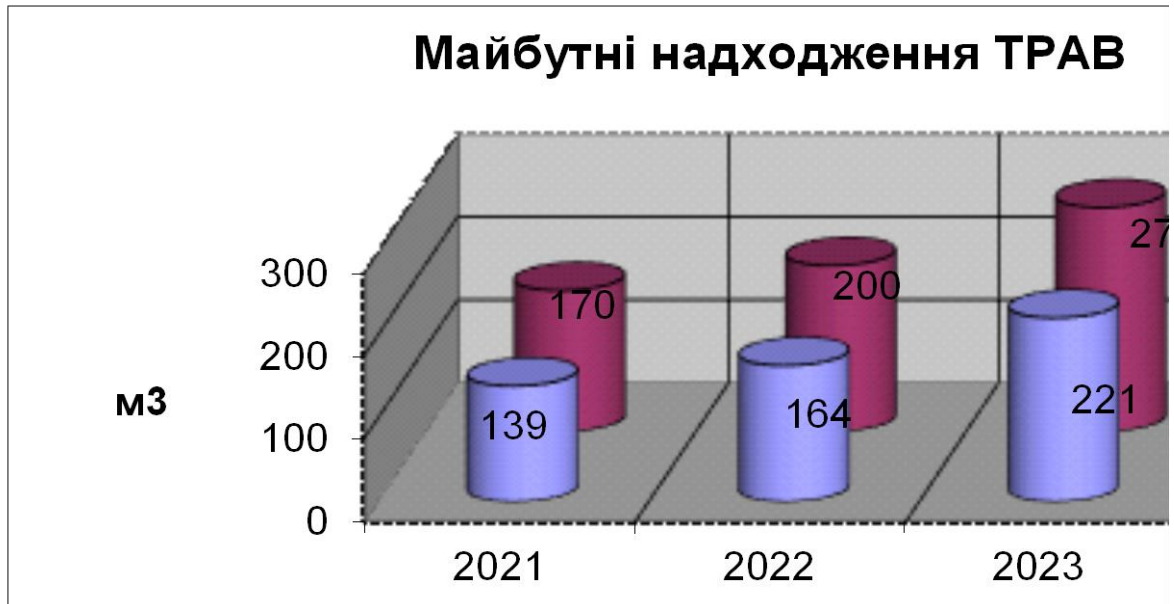


Рисунок. 3.2 — Прогнозовані надходження твердих радіоактивних відходів.

Зменшення об'ємів радіоактивних відходів на 1 м³ дозволяє зменшити в цілому по ХАЕС щорічно:

- транспортні витрати (перевезення від місця утворення до сховища твердих радіоактивних відходів) на 0,5 %.
- витрати на матеріали – на 20%
- інші – 12%.

Варто зазначити, що проектний термін використання СТРАВ до - 2032 року. Проте, щорічне зменшення об'ємів відходів дозволить продовжити термін його експлуатації на 7 років.

В майбутньому слід очікувати зменшення витрат на транспортування радіоактивних відходів на заводи, що їх перероблятимуть.

Висновки до розділу 3

1. В ході аналізу використання робочого часу інженерно-технічними працівниками цеху були виявлені значні втрати часу на пошук необхідної інформації. Це пов'язано з вкрай незадовільним забезпеченням персоналу обчислювальною та розмножувальною технікою. Заходом щодо наукової організації праці є оснащення семи робочих місць столами спеціальної конструкції, зручними кріслами і необхідними засобами оргтехніки. В результаті скорочуються витрати часу на пошук необхідної інформації і на обслуговування робочих місць. Вивільнення часу провідних спеціалістів дозволить вдосконалити використання досягнень науки і передового досвіду в процесі організації робочих місць, знизить трудомісткість роботи, дозволить підвищити рівень організації трудових процесів.

2. Одним з напрямків покращення організації праці є вдосконалення розподілу і кооперації праці шляхом суміщення професій, чіткого встановлення функцій прав, обов'язків та відповідальності виконавців. Аналіз діяльності підприємства показав, що прагнення впровадження сортування відходів в цехах, де вони утворюються, не дало належного ефекту. Це пов'язано з тим, що працівники цехів не мають необхідної кількості часу та відповідної кваліфікації для здійснення цієї роботи. Сортування повинен виконувати переробник-дозиметрист. ХАЕС не має змоги вводити додатковий штат робітників. За умов раціональної організації праці, дану проблему можна вирішити силами ЦПРВ, якщо частину переробників відправити на місця виникнення відходів для їх кваліфікованого сортування. за умов надходження в ЦПРВ вже сортованих відходів можна вивільнити 10 переробників. Важливим результатом є зменшення обсягів відходів за рахунок того, що буде вилучена та частина, яка насправді не є радіоактивно забрудненою.

ВИСНОВКИ

1. Персонал підприємства — це сукупність постійних працівників, що отримали необхідну професійну підготовку та (або) мають досвід практичної діяльності. Окрім постійних працівників, у діяльності підприємства можуть брати участь інші працездатні особи на підставі тимчасового трудового договору (контракту). В аналітичних цілях усіх робітників можна поділити на основних — тих, що безпосередньо беруть участь у процесі створення продукції, та допоміжних — тих, які виконують функції обслуговування основного виробництва. Професійний склад персоналу підприємства залежить від специфіки діяльності, характеру продукції чи послуг, що надаються, від рівня технічного розвитку. Кожна галузь має властиві лише їй професії та спеціальності.

2. Сучасні підходи до організації раціонального використання персоналу реалізуються службами персоналу (відділами кадрів) у тісній співпраці як з генеральною дирекцією (наприклад питання загальної стратегії або висування на посади), так і з відповідними структурними підрозділами підприємства, які так чи так беруть участь у розробці та реалізації кадрової політики. Практичне застосування належної системи управління персоналом має спиратись на сучасну концепцію та відповідну стратегію менеджменту.

3. Під оцінкою персоналу звичайно розуміють цілеспрямоване порівняння певних характеристик (професійно-кваліфікаційного рівня, ділових якостей, результатів праці) працівників з відповідними параметрами, вимогами, еталонами. Оцінка персоналу має базуватися на загальновизнаних принципах, а саме: об'єктивності; усебічності; обов'язковості; систематичності (постійності). Широко застосовується на практиці комплексна оцінка персоналу за бальною системою. Головна ідея такої оцінки персоналу — кількісно виміряти за допомогою балів найбільш істотні характеристики як самого працівника, так і виконуваної ним роботи.

4. Відособлений підрозділ Хмельницька АЕС здійснює свою діяльність у сфері використання ядерної енергії на підставі дозволів та ліцензій, отриманих у встановленому порядку НАЕК «Енергоатом» та виконує такі задачі: поводження з твердими і рідкими радіоактивними відходами, організація їхнього тимчасового збереження, ведення радіаційного і хімічного моніторингу всіх технологічних процесів при поводженні з радіоактивними відходами в ВП "ХАЕС". Протягом 2016-2020 років в цілому існує тенденція зростання обсягів РАВ. За п'ять років вони виросли на 70% щодо рідких радіоактивних відходів, на 28% щодо твердих радіоактивних відходів та на 165% щодо отверджених радіоактивних відходів. Загальна кількість прийнятих РАВ в середньому складає: для рідких РАВ – 478,2 м3; для твердих РАВ– 2940,234 м3; для отверджених РАВ – 590 м3.

5. В загальному з 2016р. по 2019р. по ЦПРВ спостерігається стабільна чисельність персоналу. Зменшення працюючих відбулося 2020 році. Коефіцієнт плинності кадрів найбільший у 2020 році (у зв'язку з реорганізацією) що склав 0,17. Відповідно коефіцієнт стабільності найнижчий теж у 2020 році, що склав 0,86. Пониження коефіцієнта стабільності відбулося за рахунок реорганізації ремонтного персоналу. Норми часу встановлені для найбільш розповсюджених умов виконання робіт у зоні строгого режиму, в умовах впливу іонізуючих випромінювань.

6. Найменша кількість відпрацьованих людино-днів спостерігається в 2020 році порівняно із 2019 роком зменшення на 925 людино-днів, свідчить про зменшення персоналу. Це є негативним явищем для роботи підприємства. Спостерігається зменшення неявок з дозволу закону, так у 2020 році порівняно із 2019 роком вони зменшились на 163 людино-днів. Табельний фонд робочого часу зменшився у 2020 році порівняно з 2016 роком на 419 людино-годин, порівняно з 2017 роком на 158 людино-годин, порівняно з 2018 роком на 711 людино-годин, а порівняно з 2019 роком на 422 людино-годин, що вказує на плинність кадрів. Фонд оплати праці

працівників та робітників зростає по роках. основну частину фонду оплати праці складає додаткова заробітна плата, В структурі додаткової заробітної плати значну частку становлять премії та заохочення, що є позитивним моментом в роботі підприємства, адже це покращує економічний стан кожного працівника.

7. В ході аналізу використання робочого часу інженерно-технічними працівниками цеху були виявлені значні втрати часу на пошук необхідної інформації. Це пов'язано з вкрай незадовільним забезпеченням персоналу обчислювальною та розмножувальною технікою. Заходом щодо наукової організації праці є оснащення сіми робочих місць столами спеціальної конструкції, зручними кріслами і необхідними засобами оргтехніки, В результаті скорочуються витрати часу на пошук необхідної інформації і на обслуговування робочих місць. Вивільнення часу провідних спеціалістів дозволить вдосконалити використання досягнень науки і передового досвіду в процесі організації робочих місць, знизить трудомісткість роботи, дозволить підвищити рівень організації трудових процесів.

8. Одним з напрямків покращення організації праці є вдосконалення розподілу і кооперації праці шляхом суміщення професій, чіткого встановлення функцій прав, обов'язків та відповідальності виконавців. Аналіз діяльності підприємства показав, що прагнення впровадження сортування відходів в цехах, де вони утворюються, не дало належного ефекту. Це пов'язано з тим, що працівники цехів не мають необхідної кількості часу та відповідної кваліфікації для здійснення цієї роботи. Сортування повинен виконувати переробник-дозиметрист. ХАЕС не має змоги вводити додатковий штат робітників. За умов раціональної організації праці, дану проблему можна вирішити силами ЦПРВ, якщо частину переробників відправити на місця виникнення відходів для їх кваліфікованого сортування. за умов надходження в ЦПРВ вже сортованих відходів можна вивільнити 10 переробників. Важливим результатом є

зменшення обсягів відходів за рахунок того, що буде вилучена та частина, яка насправді не є радіоактивно забрудненою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гук Ю. Сучасні методи менеджменту в організації праці. Науковий вісник Нац. лісотехн. ун-ту України. 2018. Вип. 18.10. С. 224–229.
2. Економіка України: макропроблеми розвитку : колективна монографія / відп. ред. В.Ф. Беседін, А.С. Музиченко. Київ, 2018. 258 с..
3. Жук М. В. Менеджмент : підручник. Київ : Академія, 2018. 416 с.
4. Заблоцький Б. Ф. Економіка й організація інноваційної діяльності : навч. посіб. Львів : Новий світ-2010, 2017. 456 с.
5. Івченко І. Ю. Менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр уч. літ., 2017. 344 с.
6. Калайтан Т. В. Управління кадрами : навч. посіб. Львів : Новий світ-2010, 2018. 252 с.
7. Кальченко А. Г. Управління персоналом : підручник. 2-ге вид., без змін. Київ : КНЕУ, 2016. 284 с.
8. Клебанова Т. С., Нікіфорова О.В. Моделі діагностування дієвості розпоряджень в організації. Економіка: проблеми теорії та практики : збірник наук. праць. Вип. 254. В 6-ти т. Дніпропетровськ : ДНУ, 2012. Т. II. С. 299–309.
9. Клебанова Т. С., Суслов О.В. Модели диагностики состояния организации. Бизнес-информ. 2012. № 2. С. 17–21.
10. Клець Л. Є. Кадровий менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр уч. літ., 2017. 640 с.
11. Клівець П. Г. Стратегія підприємства : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2017. 320 с.
12. Клюх А. А. Організація праці в атомній енергетиці. Управління розвитком : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні економічні проблеми розвитку промислових підприємств» (Харків, 14-15 квітня 2016) Харків : Вид. ХНЕУ, 2016. № 3. С. 84–85.
13. Ковтун О. І. Державне регулювання економіки : навч. посіб. Львів :

- Новий світ-2010, 2017. 432 с.
14. Крушельницька О. В., Мельничук Д.П. Управління персоналом : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. й доп. Київ : Кондор, 2016. 308 с.
 15. Лесюк О. І., Федішин М. Д. Організація підготовки та технічного обслуговування виробництва на енергогенеруючих підприємствах. Івано-Франківськ : ІФДТУНГ, 2011.
 16. Лех Я. А. Организационно-экономический механизм управления производительностью труда персонала предприятий. Економіка промисловості. 2016. №1(32). С. 144-147.
 17. Литовченко І. Л., Пилипчук В.П. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Центр уч. літ., 2018. 184 с.
 18. Лугова О. В., Ястребова А. С. Оценка адаптивности организации. Проблеми економічної кібернетики : тези доповідей XIV Всеукр. наук.-метод. конф. (Харків, 8–9 жовтня 2012). Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2012. С. 211–212.
 19. Лук'янова В. В., Головач Т. В. Економічний ризик : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2017. 464 с. (Альма-матер).
 20. Маглаперідзе А. С., Храпкіна В. В. Кадровий менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр уч. літ., 2018. 328 с.
 21. Максимець Ю. Економічний інструментарій як засіб вивчення структурних елементів системи мотивації. Формування ринкової економіки в Україні : наук. зб. / за ред. С.М. Панчишина. 2018. Спецвип. 17. Економічні та соціопсихологічні проблеми організації управління : європейський досвід. С. 74–78.
 22. Максимець Ю. Стимулювання та мотивація праці зайнятих у несприятливому середовищі. Науковий вісн. Нац. лісотехн. ун-ту України : зб. наук.-техн. праць. 2018. Вип. 18.1. С. 154–159 .
 23. Матвіїшин Є. Г. Управління трудовими ресурсами : навч. посіб. Київ: Хай-Тек Прес, 2018. 216 с.
 24. Матеріали Державного агентства з енергоефективності та

- енергозбереження України. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL : <http://sae.gov.ua/>.
25. Матеріали Державної служби статистики. Державна служба. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
26. Матеріали офіційного сайту BP Statistical review of world energy. 2011. BP Statistical review of world energy. URL: <http://www.bp.com/>.
27. Матеріали офіційного сайту Enerdata. Enerdata. URL: <http://www.enerdata.net/>.
28. Матеріали офіційного сайту Міністерства енергетики та вугільної промисловості України. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/>.
29. Мельник О. В. Аналіз складових рівня енергетичної безпеки України. Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр. / наук. ред. І. Г. Манцуров. Київ: НДЕІ, 2016. Вип. 9 (160). С. 107–112.
30. Мельник О. В. Методичні засади аналізу системи організаційних методів управління. Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр. / наук. ред. І. Г. Манцуров. Київ : НДЕІ, 2012. Вип. 5 (132). С.111–116.
31. Механізм державної підтримки енергетики. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL: <http://sae.gov.ua/uk/business/preferentsii/podatkov-i-ta-mytni-pilgy>.
32. Микитенко В. В. Енергоефективність національної економіки : соціально-економічні аспекти. Вісник НАН України. 2016. № 10. С. 17–26.
33. Михайловська І. М., Ларіонова К.Л. Управління трудовими ресурсами : навч. посіб. Львів : Новий Світ-2010, 2017. 432 с.
34. Міжнародне співробітництво. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. URL : <http://sae.gov.ua/uk/activity/mizhnarodne-spivrobotnytstvo>.
35. Мітрахович М. М., Герасимчук І. С. Методика аналізу

- енергоефективнос-ті паливно-енергетичного комплексу України. Наукоємні технології.
URL: <http://jrnl.nau.edu.ua/index.php/SBT/article/view/5217>.
36. Мурашко М. І. Менеджмент персоналу : навч. посіб. 3 -тє вид., випр. і доп. Київ : Знання, 2018. 435 с.
37. Національна економіка : підручник / за ред. П. В. Круша. Київ : Каравела, 2018. 416 с. (Вища освіта в Україні).
38. Нікіфорова О. В. Регулювання організації праці в енергетиці. Управління розвитком : збірник наук. праць. Харків: ХНЕУ, 2016. № 4. С. 220–222.
39. Окландер М. А. Економіка підприємства : підручник. Київ : Центр уч. літ., 2018. 346 с.
40. Осовська Г. В., Крушельницька О. В. Управління трудовими ресурсами : навч. посіб. Київ : Кондор, 2013. 224 с.
41. Пантелєєв В. П. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Професіонал, 2018. 400 с.
42. Петруня Ю. Е., Задоя А. А. Основы экономической теории : учеб. пос. 4-е изд., перераб. и доп. Київ : Знання, 2018. 420 с.
43. Попко Ю. Особливості організації мотиваційного механізму праці в несприятливих умовах. Формування ринкової економіки в Україні : зб. наук. праць. 2012. Вип. 20. Сучасна парадигма управління та Острозька Біблія. С. 171–173.
44. Попко Ю. Удосконалення розпорядчих аспектів механізму мотивації і стимулювання праці в економіці України. Формування ринкової економіки в Україні: зб. наук. праць. 2012. Вип. 19. Фінансово-економічні проблеми розвитку економіки України. С. 369–372.
45. Правик Ю. М. Кадровий менеджмент : навч. посіб. Київ : Знання, 2017. 431 с. (Вища освіта ХХІ століття).
46. Правільєв О. В. Взаємодія структурних елементів організаційно-розпорядчої системи підприємства. Формування ринкових відносин в

- Україні : збірник наук. праць. 2018. № 9 (88).С. 143–151.
- 47.Правільєв О.В. Активізації трудової діяльності населення України : стан та необхідність реформування. Формування ринкових відносин в Україні: збірник наук. праць. 2013. № 9 (28). С. 90–93.
- 48.Правільєв О.В. Стан атомної енергетики : ризики та перспективи. Формування ринкових відносин в Україні: збірник наукових праць. 2018. № 7-8 (86-87). С. 109–116.
- 49.Приймак В. М. Прийняття управлінських рішень : навч. посіб. Київ : Атіка, 2018. 240 с.
- 50.Применение экономико-математических методов в управлении ростом производительности труда на промышленных предприятиях региона. Проблемы економіки й управління у промислових регіонах: зб. наук. пр.: у 2-х т. / НАН України, Ін-т економіко-правових досліджень. Запоріжжя: ЗНТУ, 2018. Т. 2. С. 187–190.
- 51.Пукач И. А. Влияние внутренних и внешних факторов на динамику производительности труда. Економіка промисловості. 2016. №2(33). С. 198–204.
- 52.Рудинская, Е. В., Яромир С.А. Корпоративный менеджмент : учеб. пос. Киев: КНТ : Эльга-Н, 2018. 416 с.
- 53.Скок О. В. Регулювання трудових процесів на АЕС. Матеріали III Міжнар. наук.-теор. конф. молодих учених і студентів «Актуальні проблеми економічного та соціального розвитку виробничої сфери» (Донецьк, 7-8 червня 2016). В 2-х т. Донецьк : Донецький нац. технічний ун-т, 2016. Т.2. С. 45–46.
- 54.Суслов О. В. Адаптационный подход к регулированию. Вісник Нац. технічного ун-ту «Харківський політехнічний інститут» : зб. наук. праць. Тематичний випуск: Технічний прогрес і ефективність виробництва. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. № 13. С. 133–140.
- 55.Суслов О. В. Сравнительный анализ состояния организаций. Бизнес информ. 2017. № 10. С. 98–101.

- 56.Тараненко А. А. Визначення основних напрямків побудови системи управління підприємством. Управління розвитком: зб. наук. статей. Харків: Вид. ХНЕУ, 2018. №9. С. 91– 92.
- 57.Тугов О. В. Анализ потерь Украины от диспропорций на рынке труда. Фінансові ринки та інститути : тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 7–8 грудня 2017). У 2-х т. Харків : ІНЖЕК, 2017. Т. 2. С. 391–394.
- 58.Управління кадрами : підручник / В. М. Гриньова та ін. Київ : Знання, 2018. 452 с.
- 59.Управління персоналом : навч. посіб. / Т.А. Миронова та ін. Київ : Центр уч. літ., 2016. 328 с.
- 60.Управління персоналом : навч. посіб. для вузів / Л. О. Збаразська та ін. Київ : Центр уч. літ., 2018. 168 с.
- 61.Управління трудовими ресурсами : теорія і практика : зб. наук. пр. Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2015. №11. 352 с.
- 62.Хміль Ф. І. Практикум з менеджменту персоналу : навч. посіб. Київ : Магнолія-2016, 2018. 333 с.
- 63.Шегда, А. В., Голованенко М.В. Ризики в підприємстві : оцінювання та управління : навч. посіб. / за ред. А. В. Шегди. Київ : Знання, 2018. 271 с.
- 64.Щорс О.В. Специфіка трудових відносин на українському ринку праці та формування ефективної політики зайнятості. Формування ринкових відносин в Україні : збірник наук. праць. 2014. № 11 (42). С. 91–95.