**ТЕМА. ПЛАНУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В ПЕРСОНАЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ**

1. Методи планування потреби в персоналі.

2. Прогнозування потреби в персоналі.

3. Розрахунки оптимальної чисельності персоналу.

**1. Методи планування потреби в персоналі.**

В організації необхідно розрізняти якісну і кількісну потребу в персоналі та планувати її для конкретних умов діяльності й на певний період (зміну, місяць, квартал, рік, перспективу).

**Під потребою в персоналі розуміється** найважливіший напрям кадрового планування, що дозволяє визначати на конкретний період часу якісний та кількісний склад персоналу організації.

**Якісна потреба** – це потреба організації в персоналі за категоріями, професіями, спеціальностями, рівнем кваліфікаційних вимог.

Вона визначається з урахуванням:

• організаційної структури організації та її підрозділів;

• структури виробничого процесу;

• вимог до посад і робочих місць;

• штатного розкладу організації та підрозділів;

• регламенту організаційно-управлінського процесу;

• вимог до професійно-кваліфікаційного складу виконавців.

**Кількісна потреба в персоналі** розраховується на певний період часу у вигляді чисельності працівників у підрозділах та функціональних відділах в залежності від обсягів робіт або розміщення по робочим місцям.

**Для планування персоналу використовуються наступні методи**: балансовий; нормативний; математико-статистичний; за часом трудового процесу; за робочими місцями та нормативами чисельності; за нормами обслуговування; стохастичний; експертних оцінок.

**Балансовий метод** – це розробка трудових балансів, що забезпечують взаємне погодження ресурсів на основі необхідної їх потреби на плановий період із урахуванням виробничих завдань.

Баланси трудових ресурсів дозволяють забезпечити: оптимальну їх структуру; створення необхідних резервів; виконання програм розвитку; найкращу ефективність діяльності організації.

**Баланс персоналу – це інструмент річного, середньострокового та перспективного планування, за допомогою якого вирішуються питання комплектування персоналу**.

Баланс розробляється як зведений організації та окремих підрозділів за професіями і професійними групами працівників.

У балансі відображаються такі показники:

• оцінка повної чисельності працівників кожної професійної групи або підрозділу;

• оцінка додаткової потреби у працівниках за обсягами робіт;

• приріст або скорочення їх чисельності;

• джерела покриття додаткової потреби у працівниках, у т. ч. за рахунок:

– наймання, просування, за договором з навчальними закладами;

– способів скорочення чисельності працівників.

У ході розробки балансу персоналу аналізуються причини звільнення працівників, виявляються і оцінюються показники стабільності і плинності персоналу.

Кадрові служби паралельно з лінійними службами та профспілковою організацією діагностують трудову ситуацію в кожному з підрозділів організації.

Найважливішим результатом балансового планування кадрів є визначення способів покриття додаткової потреби в кадрах. Співвідношення між працівниками оцінюється в ході планової роботи і залежить від типу кадрової політики та можливостей здійснити обрану політику. Надлишкова зайнятість та звільнення вимагають витрат. Крім того, вони негативно впливають на ставлення працівників до праці та нововведень. Тому слід мати на увазі, що в короткостроковому інтервалі часу додаткова потреба в працівниках може покриватися за рахунок: понаднормової роботи; використання послуг трудових агентів; використання тимчасових працівників.

**Нормативний метод** забезпечує визначення кількості персоналу на основі норм витрат трудових ресурсів на одиницю продукції або робочого часу при використанні найбільш раціональної технології, організації виробництва та праці. Норми витрат установлюються методами нормування праці.

**Математико-статистичний метод** ґрунтується на оптимізаційних розрахунках та розробці різних моделей (статистичних, кореляційних, лінійного програмування, теорії масового обслуговування, теорії запасів, теорії ігор та ін.).

**Метод за часом трудового процесу** дозволяє визначати чисельність робітників – відрядників і почасових – на основі трудомісткості виконуваних процесів і операцій та виробничої програми виготовлення продукції.

**Метод розрахунку за нормами обслуговування** використовується для визначення чисельності персоналу в залежності від кількості обслуговуваних машин, верстатів, агрегатів одним або групою працівників. Для цього встановлюються норми обслуговування, що являють собою встановлений обсяг робіт з обслуговування певної кількості об’єктів протягом конкретного часу в даних організаційнотехнічних умовах виробництва.

**Метод розрахунку за робочими місцями і нормативами чисельності** ґрунтується на розміщенні робітників по конкретних робочих місцях у певних організаційно-технічних умовах (устаткування, організація робочих місць, час роботи, змінність та ін.).

**Стохастичний метод розрахунку чисельності персоналу** є різновидом статистичного методу і ґрунтується на аналізі взаємозв’язку між потребою в персоналі та обсягом виробництва або іншими змінними величинами.

**Метод розрахунку персоналу на основі експертних оцінок** необхідної чисельності з досвіду керівників і фахівців, експертів (різновид статистичного методу). Два останні методи не вимагають особливих витрат, але мають недоліки, оскільки базуються на суб’єктивних оцінках.

**Плани роботи з кадрами** є органічною складовою системи кадрової роботи в організації. З їх допомогою реалізується найважливіша вимога сучасної кадрової політики, яка відображається в попереджувальному принципі підбору і підготовки всіх категорій працівників. Це означає, що при розробці довгострокових і поточних планів необхідно розрахувати та врахувати динаміку руху кадрів керівників, спеціалістів, робітників з урахуванням планованої динаміки організації виробництва. В результаті підвищується роль аналізу різних кадрових процесів, проведення якого повинно передувати всій роботі зі складання прогнозів і планів менеджменту персоналу.

Важливе місце в менеджменті персоналу займає **соціальне планування**. Практичною основою планування кадрової роботи є плани економічного і соціального розвитку колективів відповідних організацій, тому працівникам кадрових служб необхідні знання та навички в галузі соціального планування.

Соціальне планування в організації включає в себе планування прогресивних змін структури колективу, зростання матеріального добробуту і підвищення культурно-технічного рівня працівників, вдосконалення характеру та змісту трудової діяльності.

Врахування у планах соціального розвитку конкретних особливостей кожної групи працівників організації – соціальної (робітники, фахівці, службовці), соціально-демографічної (молодь, жінки, працюючі пенсіонери та ін.); а також градацій усередині цих груп – забезпечить їх ефективність.

При складанні такого плану його вихідні показники повинні спиратися на реальну модель соціально-професійної структури трудового колективу, що враховує і його соціально-психологічні особливості. Структура плану і його розділи в залежності від ступеня вивченості процесів соціального розвитку та накопиченого досвіду планування і прогнозування можуть в різних колективах істотно відрізнятися, але, як правило, вони відображають основні розділи і напрями. Формування та реалізація планів соціального розвитку колективів є новим щаблем діяльності служб менеджменту персоналу, пов’язаним із необхідністю глибокого проникнення в суть соціально-економічних і соціально-психологічних процесів на виробництві.

**2. Прогнозування потреби в персоналі**

Попередньою стадією планування кадрової роботи організації є прогнозування, яке служить основою для визначення чисельності кадрів, підготовки прийняття планових рішень і завдань у галузі менеджменту персоналу. Прогнозування застосовується для передбачення зміни структури і динаміки кадрової роботи в майбутньому на основі аналізу і виходить з цілей розвитку організації, яких необхідно досягти в найближчій перспективі.

**Процес процедури прогнозування складається з таких основних етапів**:

1) ретроспекція – це вивчення стану кадрової роботи і структури кадрів у минулому (за останні 10–15 років);

2) діагноз – це всебічне дослідження і визначення характеру, стану кадрової роботи і структури кадрів на основі виявлення тенденцій у розвитку структури кадрів, визначення напрямків удосконалення кадрової роботи, мети прогнозування та переліку кадрових завдань, які підлягають вирішенню;

3) вибір методу – найбільш відповідальний етап у прогнозуванні кадрової роботи, що полягає у виборі формалізованих або неформалізованих методів, апарату математичної статистики, експертних оцінок та пропозицій якісного характеру на основі останніх досягнень науки і практики у сфері підбору, підготовки, розміщення і виховання кадрів;

4) прогноз – це передбачення основних змін і структурних зрушень у професійно-кваліфікаційному та соціально-демографічному складі кадрів, організації та проведенні кадрової роботи.

**Основними методами прогнозування кадрової роботи є** балансовий метод планування, метод порівняльного аналізу, метод експертних оцінок, системний аналіз, моделювання, економіко-математичні методи та ін. На їх основі аналізується динаміка соціальних і кадрових процесів у колективі організації, виявляються закономірності в їхньому розвитку, визначаються конкретні напрямки оптимізації цих процесів з урахуванням специфіки діяльності конкретної організації.

**Балансовий метод планування** використовується для встановлення динамічної рівноваги між трудовими ресурсами, з одного боку, і їх розподілом відповідно до потреб виробництва, з другого.

**Системний аналіз** використовується для розробки програми розвитку кадрової роботи на тривалу перспективу і включає: вивчення та опис принципів роботи системи менеджменту персоналу; аналіз особливостей найважливіших компонентів системи, їх взаємозв’язків і взаємозалежності; встановлення подібності та відмінності, які вивчаються в інших системах менеджменту персоналу; моделі управління кадрами.

**Експертні оцінки** являють собою кількісні та якісні характеристики окремих сторін соціальних та кадрових процесів і визначаються на основі суджень, висловлених експертами (фахівцями, досвідченими практиками, науковцями).

Прогнозування ймовірних змін у професійній орієнтації та професійному доборі кадрів, структурних зрушень в їх якісному складі, системі підготовки та підвищенні кваліфікації є важливими завданнями кадрової політики в організації. Усі вони можуть бути успішно вирішені за допомогою комплексного застосування різних методів прогнозування кадрової роботи.

Сучасна кадрова політика вимагає комплексного використання методів прогнозування кадрової роботи, особливо при розробці соціально-економічних програм розвитку організації. Прогнозування потреби в персоналі відіграє важливу роль у кадровому плануванні. Це пояснюється тим, що прогнозування персоналу дозволяє заздалегідь приймати та реалізувати рішення, орієнтовані на перспективу (підбір та навчання нових працівників у зв’язку зі зміною продукції, впровадження нових прогресивно-інформаційних технологій).

Прогнозування потреби в персоналі ґрунтується на аналізі встановлення тенденцій зміни потреби в персоналі, а також попиту та пропозицій ринку праці. Для цього використовуються такі методи:

1) побудова прогнозного дерева цілей організації і завдань вирішення кадрових проблем;

2) встановлення пропорцій між різними параметрами, що впливають на потребу в персоналі;

3) факторний аналіз персоналу за допомогою кореляції.

Потреба в персоналі прогнозується кадровою службою спільно з відділами планування, маркетингу, розвитку менеджменту та ін.

У різних галузях використовуються відповідні методики розрахунку чисельності персоналу. При плануванні і розрахунку необхідної чисельності, а також при визначенні способу забезпечення працівниками організація повинна досліджувати внутрішні і зовнішні чинники впливу та розробити конкретні організаційно-технічні заходи.

**До внутрішніх організаційно-технічних заходів**, які впливають на формування персоналу, відносяться: реорганізація організаційної структури; реорганізація підрозділів; зміна функцій підрозділів; створення бригад з делегуванням їм додаткових повноважень; визначення тривалості робочого дня або робочого тижня. У результаті таких заходів відбувається збагачення праці, зміна змісту професій, змінюється професійно-кваліфікаційний склад необхідних кадрів.

**До зовнішніх організаційно-технічних заходів,** що впливають на формування потреби в кадрах, відносяться: усунення неефективних видів діяльності; використання посередницьких фірм, що займаються кадрами; розширення або скорочення контрактних відносин (замовлення на сторону); гнучкі форми наймання працівників. Завдяки таким діям організація більше не потребує певних груп працівників, а отже, зменшуються витрати на персонал.

**3. Розрахунки оптимальної чисельності персоналу.**

Конкретне визначення потреби в персоналі являє собою розрахунок необхідної чисельності працівників за їх кількістю, кваліфікацією, часом, зайнятістю та розстановкою відповідно до поточних і перспективних завдань розвитку організації.

Розрахунки оптимальної чисельності персоналу в різних галузях мають свої особливості. У промислових галузях (металургія, машинобудування та ін.) розрахунок чисельності персоналу починають з визначення чисельності основних робітників за професіями та кваліфікації в залежності від обсягу робіт у нормо-годинах і відповідно до виробничої програми підприємства на рік й ефективного річного фонду часу роботи одного основного робітника за формулою:

Чрозр.осн = Тпрогр / Феф × Кнорм ,

де Ч розр.осн – розрахункова кількість основних робітників даної професії, що відповідає розряду, чол.;

Т прогр – річна трудомісткість робіт, нормо-годин, верстато-годин;

Феф – ефективний річний фонд часу одного робітника, год;

К норм – коефіцієнт виконання норм робітниками.

Визначивши необхідну чисельність робітників кожної професії, підсумовують у цілому по цехах і по підприємству. Наприклад, для машинобудівного підприємства основні робітники – токарі, фрезерувальники, шліфувальники, свердлувальники та ін. У поточному виробництві чисельність основних робітників може визначатися за робочими місцями, агрегатами. У хімічній промисловості, де переважають апаратурні виробничі процеси, чисельність основних робітників визначається за робочими місцями агрегатного (апаратного) обслуговування або за зонами обслуговування.

Праця основних робітників оплачується за відрядною системою. У ряді галузей праця деяких основних робітників оплачується за почасово-преміальною системою у зв’язку із труднощами нормування, великим різноманіттям робіт, неможливістю поточного обліку робіт. У цьому випадку чисельність робітників таких професій визначається за укрупненими нормами денних або місячних завдань в одиницях виробів або робіт.

Крім основних робітників, на підприємстві працює також багато допоміжних – ремонтники, транспортники, комплектувальники, контролери та ін. Розрахунок потреби у них проводиться за окремими категоріями. Наприклад, кількість допоміжних робітників з ремонту устаткування визначається залежно від системи ремонту і трудомісткості ремонтних робіт.

Розрахунок чисельності транспортних робітників на підприємстві здійснюється на підставі даних про кількість використовуваних транспортних засобів, змінність їх роботи, вантажообіг і норми обслуговування.

Потреба в керівниках підрозділів розраховується за нормами обслуговування і чисельності.

У ряді випадків чисельність управлінського персоналу визначається за формулою Розенкранца:

∑Чуправ =mi × t i / T × Kпрв + Tр / T × Kпрв / Kфрв,

де Ч управ – чисельність управлінських працівників певної професії, спеціальності, підрозділу, всього підприємства;

n – кількість управлінських функцій, що виконує ця категорія управлінців;

mi – середня кількість дій у рамках i-го виду управлінських функцій за певний проміжок часу (рік, місяць);

t i – час, необхідний для виконання одиниці m в рамках i-го виду управлінських функцій;

Т – робочий час керівника згідно з трудовим договором за проміжок календарного часу (рік, місяць);

К прв – коефіцієнт необхідного розподілу часу;

Кфрв – коефіцієнт фактичного розподілу часу;

T р – час на різні функції, які неможливо врахувати в планових (попередніх) розрахунках.

Нормативна трудомісткість випуску продукції являє собою сумарний показник, однак він не враховує, наскільки рівномірно розподіляється трудомісткість за місяцями або кварталами року відповідно до коливань обсягів виробництва. А ці коливання можуть бути дуже значними

Обґрунтування зростання продуктивності праці на багатьох діючих підприємствах проводиться **за чинниками виробництва**. При цьому розрахунок здійснюється виходячи з необхідності економії чисельності працюючих за всіма факторами зростання продуктивності праці. Такий метод розрахунку загальної потреби в кадрах може застосовуватися тільки на діючих підприємствах із стабільною, плавною зміною виробничої програми. Він не рекомендується для новостворюваних підприємств і організацій, а також для підприємств з істотними коливаннями виробничої програми та структури працюючих.

Більш точною і обґрунтованою є методика визначення планової чисельності працівників **прямим способом**. Найбільш поширеними є основні методи визначення потреби в робочих кадрах за трудомісткістю робіт, нормами виробітку.

При плануванні чисельності робітників визначається і середньообліковий склад. Для розрахунку необхідної середньооблікової чисельності робітників можуть бути застосовані два основні методи розрахунку: за коефіцієнтом середньооблікового складу і за планованим відсотком невиходів на роботу.

Чисельність керівників можна визначити з урахуванням норм керованості і ряду інших чинників. На практиці використовується кілька методів розрахунку оптимальної чисельності працівників у різних бізнес-ситуаціях.

**Перший метод,** **заснований на визначенні частки участі в бізнес-процесах**, може бути застосований в організаціях з регламентованими бізнес-процесами або з нескладною нерегламентованою структурою бізнес-процесів. Кожен підрозділ і працівник робить внесок у реалізацію бізнес-процесів організації.

Сутність цього методу полягає в наступному. Знаючи перелік бізнес-процесів і оцінивши внесок кожного підрозділу, можна визначити обсяг роботи кожного цеху або підрозділу за внеском у бізнес-процеси. Потім можна визначити професійні компетенції (кваліфікацію працівників), необхідні підрозділу для виконання, а також обсяг роботи, який припадає на працівника кожної кваліфікації. Таким чином, стає відомою необхідна чисельність персоналу різної кваліфікації при існуючих бізнес-процесах. Все це дає можливість вирішити питання оптимізації організаційної структури та посадових інструкцій під бізнес-процеси та їх потреби.

*Плюсом даної системи розрахунку чисельності* є те, що вона дозволяє розраховувати необхідну чисельність персоналу певної кваліфікації залежно від бізнеспроцесів. При їх зміні або застосуванні інших процесів робиться простий перерахунок.

*Мінус даної системи розрахунку* полягає в тому, що якщо бізнеспроцеси носять формальний характер або наявні часті відхилення від них, то немає можливості при змінах у реальному бізнесі вносити зміни в бізнес-процеси, отже, такий розрахунок чисельності не буде точно відображати потреби бізнесу.

**Другий метод розрахунку оптимальної чисельності працівників заснований на оцінці рентабельності кадрового ресурсу**. Уся робота, яка виконується організацією незалежно від її профілю, і вся робота, виконувана працівниками незалежно від профілю їх посади, може бути класифікована на чотири види робіт: технічні, адміністративні, аналітичні, управлінські. Для кожної посади і кожного виду робіт будуються діаграми. З них можна для кожної посади визначити: структуру роботи, їх частки і, отже, її «вартість», тобто якою повинна бути оплата роботи такого працівника.

Сутність даного розрахунку чисельності полягає у визначенні: структури роботи кожної посади; структури використовуваних компетенцій на кожній посаді; приведення у відповідність структури компетенцій структурі роботи.

*Плюс даної системи розрахунку* чисельності полягає в тому, що розрахунок дозволяє, не змінюючи існуючих бізнес-процесів, торкнутися питання відповідності компетентності працівників виконуваній роботі та оптимізувати організаційну структуру, що дозволить скоротити чисельність та фонд оплати праці при збереженні продуктивності роботи.

*Мінуси даної системи розрахунку* полягають у тому, що проводяться значні оціночні процедури (інтерв’ю з керівниками й анкетування); неможливість зачіпати питання компетентності працівників та їх відповідності структурі роботи; прийняти рішення про зміну організаційної структури; за результатами оцінки рентабельності мова піде не тільки про звільнення, але й про заміну працівників.

**Третій метод розрахунку оптимальної чисельності працівників заснований на оцінці внеску працівників у стратегічно створювані цілі організації** (визначені пріоритетні напрямки її розвитку у сфері фінансів, положення на ринку, внутрішніх бізнес-процесів, персоналу на період у два-три роки). Носіями даних цілей, їх розробниками є акціонери і топ-менеджери.

Процедура розробки, оцінки, зважування цілей, визначення індикаторних та цільових індексів, показників їх досягнення і ваги показників, так само як і процесу каскадування, спирається на систему BSC. Залежно від стратегії організації самі цілі і їх вага можуть змінюватися. Цілі будуть досяжні в тому випадку, якщо персонал, його компетенції і чисельність пропорційні внеску, необхідному для їх досягнення.

Сутність цього методу полягає в тому, що визначаються стратегічні цілі та проводиться їх балансування, цільові та індикаторні індекси. Складається матриця відповідальності і вкладу кожного підрозділу в досягнення всіх стратегічно утворюваних цілей, на цій підставі встановлюється загальний вклад кожного підрозділу за всіма ключовими цілями.

Даний метод є досить простим і при цьому ефективним, оскільки розрахунок чисельності ведеться, виходячи з принципу інвестування в стратегічно утворювані цілі організації.

*Плюси даної системи розрахунку* чисельності полягають в наступному:

• орієнтація розрахунку на стратегічно утворювані цілі; не вимагає великих витрат;

• формула розрахунку зрозуміла і проста, залежить від щорічного перегляду цілей.

*Мінуси даної системи розрахунку* чисельності:

• необхідність проведення організаційно-стратегічної сесії з менеджерами вищого рівня, які можуть виявитися до неї не готові;

• домовленості менеджерів вищого рівня про цілі та процедуру зважування цілей;

• здатність топ-менеджменту дотримуватися досягнутих домовленостей у процесі управління.

**Четвертий метод розрахунку оптимальної чисельності працівників заснований на обліку варіативності входів у бізнес-процеси**. Не завжди регламентовані бізнес-процеси дозволяють оптимізувати управління організації, яка належить до холдингу. Складнощі, в тому числі з чисельністю персоналу, настають тоді, коли регламенти бізнеспроцесів можуть дотримуватися, але входи в бізнес-процеси не відповідають плановим і залежать від роботи інших підрозділів, на які не поширюються регламенти й управління даною структурою.

Наприклад, коли підрозділ підпорядкований завданням реалізації продукції, але сама наявність продукції на складі не може бути спланована досить точно. При цьому персонал, що працює в підрозділі, повинен у рамках існуючих процесів максимально ефективно здійснювати свою діяльність. У такому випадку процес оптимізації чисельності повинен опиратися на розрахунок існуючої варіативності при невизначених входах і жорстко заданих показниках на виході бізнес-процесів.

Цей метод розрахунку оптимальної чисельності працівників заснований на визначенні:

• всіх чинників, які впливають на варіативність процесу й кінцевий результат;

• кордонів варіацій для кожного параметра;

• ваги параметра з точки зору простоти реалізації продукції при його відхиленні;

• продуктивності праці при різному поєднанні можливих варіацій і різній відповідності (в %) поточних процесів або продукції відповідним замовленням;

• продуктивності праці працівників різних категорій при різних відхиленнях, варіаціях ключових параметрів.

*Плюси даного методу розрахунку* чисельності: даний метод розрахунку чисельності ідеальний, якщо реальна ситуація серйозно відрізняється від планової і при цьому стоїть питання оптимізації чисельності; система оцінки може бути використана для розрахунку чисельності навіть при перепрофілюванні бізнес-структури, оскільки враховує формальні й ключові змінні, що впливають на продуктивність праці та дозволяють пов’язати змінні, продуктивність, бізнес-процеси і чисельність.

*Мінуси даного розрахунку* у тому, що він: спирається на значну кількість змінних, збір яких на початковому етапі виконання проекту вимагає тимчасових витрат від внутрішніх служб, у першу чергу від відділу аналітики; вимагає моніторингу даних параметрів; складання формули розрахунку на підставі отриманих варіацій і оцінки їхньої ваги є складною аналітичною процедурою і вимагає від тих, хто цим займається, комплексного бачення ситуації і системного мислення; керівник повинен володіти інформацією про необхідні для розрахунку показники; надання загальних даних з поясненнями по бізнес-процесам структури.