

# Інженерна психологія як наукова дисципліна

## 1.1. Передумови виникнення

У березні 1957 р. на Всесоюзній конференції з питань /психології праці у Москві було прийнято рішення про перехід від психотехнічного напрямку дослідження трудової діяльності до психології праці в сучасному її розумінні. Крім цього, було визначено самостійну галузь психологічних досліджень — інженерну психологію. Вже у 1959 р. постала лабораторія інженерної психології у Ленінградському державному університеті, яку очолив Б. Ф. Ломов.

Слід зазначити, що в США та Англії такі лабораторії з'явилися ще в середині 40-х років. їхня діяльність пов'язана з іменами таких відомих вчених, як А. Чапаніс, К. Морган, Р. Слейт, К. Крейк. У 1945 р. лабораторію інженерної психології ВПС США очолив відомий учений П. Фітцс, а лабораторію ВМФ США — Ф. Тейлор. У 1957 р. у США було створено Товариство інженерних психологів.

Протягом 1960-1965 рр. були створені лабораторії інженерної психології в Московському державному університеті, спеціальні групи в Київському, Харківському та Тбіліському університетах, окремі відділи у ВИДІ технічної естетики, в Інституті авіаційної та космічної медицини. З 1964 р. регулярно проводилися наукові конференції з інженерної психології.

В Академії наук України ця галузь психології почала розвиватися у річці досліджень з кібернетики та систем управління в Інституті автоматики, а потім і в Інституті кібернетики АН України. В Інституті психології Російської Академії наук (РАН), пізніше АН СРСР, лабораторію інженерної психології було створено в 1973 р. з ініціативи Б. Ф. Ломова та В. Ф. Рубахіна.

До 60-х років основні дослідження спрямовувалися на аналіз психофізіологічних особливостей сприймання інформації, її обробки, прийняття рішень та виконання моторних дій. З середини 60-х років учені намагалися поєднати ці дослідження у пошуку загальних характеристик і оцінок діяльності людини та системи «людина — машина» взагалі.

З 70-х років розпочалась інтеграція всіх інженерно-психологічних досліджень з метою розробки методів проектування СЛМ та оцінки її функціонування, а також аналізу та оцінки ефективності спільної діяльності операторів.

Отже, впровадження і експлуатація нової техніки і технологій висунули й нові проблеми, що стали передумовою виникнення і розвитку такої галузі знань, як інженерна психологія. Перша з них — це суттєва відмінність між проектувальною та експлуатаційною надійністю системи «людина-техніка-середовище». Друга — зростання нервово-психічних захворювань, викликаних так званим «індустріальним стресом». Третя — зростання травматизму на виробництві, в транспорті та в побуті. Четверта — висока плинність кадрів через невдоволення працівника своєю працею, відсутність можливостей розвитку особистості працівника, а також наявність «психологічного бар'єру» щодо нових видів автоматизованої діяльності.

Таким чином, на стику психологічних і технічних наук виник комплекс спеціальних теоретичних та прикладних проблем, пов'язаних зі створенням комбінованих систем «людина — машина». Вирішення цих проблем тільки інженерними методами стало неможливим. Необхідно було мати інформацію про психічну діяльність людини в сучасних технічних системах, комплексах для вдосконалення їх проектування, створення, експлуатації, транспортування, ремонту тощо. Потреба у визначенні цієї інформації і зумовила появу нової галузі знань — *інженерної психології*.

*Інженерна психологія* — це наукова дисципліна, що вивчає об'єктивні закономірності процесів інформаційної взаємодії людини і І техніки з метою використання їх у практиці проектування, створення та експлуатації СЛМ.

В інженерній психології розглядаються складні системи «людина — машина», котрі мають такі **особливості операторської діяльності**:

- управління об'єктом здійснюється дистанційно, тобто інформація про об'єкт обмежена і в просторі, і в часі, та відображається за допомогою інформаційних моделей;
- людина не має жорсткої програми своїх дій, оскільки неможливо передбачити всі професійні задачі та способи їхнього вирішення;
- оператор при виконанні функцій управління переважно працює у режимі дефіциту часу;
- велика відповідальність за прийняття рішень створює значне психічне напруження, яке негативно впливає на ефективність професійної діяльності оператора;
- професійна діяльність оператора СЛМ пов'язана із вирішенням задач, що потребують прогностичних, антиципуючих оцінок.

Досягнення головної мети — високої ефективності СЛМ — передбачає виконання двох **основних умов**:

- покращення технологічних характеристик трудового процесу;
- поліпшення умов праці та характеристик трудового процесу, які стимулюють трудову активність людини і, як результат, визначають її ставлення до праці.
- Покращення технологічних характеристик трудового процесу можна досягти шляхом:
- мінімізації часу використання окремих дій чи операцій трудового процесу;
- унеможливлення грубих помилок, які спричиняють аварії;
- мінімізації ймовірності помилок, які можуть впливати на стан оператора, на перебіг технологічного процесу або на якість кінцевого продукту;
- запобігання навантаженням, які погіршують функціональний стан людини або негативно впливають на її здоров'я, тобто підтримання необхідної працездатності людини у заданому часі її роботи.

Стимулюванню трудової активності людині сприятимуть:

- підвищення надійності функціонування технічних систем;

- раціональна конструкція техніки;
  - відповідність рівня підготовки оператора рівневі складності технічних систем;
  - естетичний вигляд технічних систем і виробничих приміщень;
  - мінімізація впливу шкідливих зовнішніх факторів.
- Трудова активність стимулюється не тільки покращенням характеристик трудового процесу, а й соціальними умовами взагалі, що визначає загальне ставлення людини до праці.

## **1.2. Завдання та напрямки**

Інженерна психологія як наука, що виникла на стику технічних і психологічних наук, має ознаки цих двох наук.

Як психологічна наука вона вивчає психічні і психофізіологічні процеси та властивості людини, які надалі мають бути використані в проектуванні СЛМ. Тобто під цим оглядом розробляються інженерно-психологічні вимоги та рекомендації, врахування яких сприяє пристосуванню техніки та умов праці до людини. Як технічна наука інженерна психологія вивчає принципи і особливості побудови технічних процесів та систем для з'ясування їхніх «вимог».

Урешті-решт вирішується проблема взаємної адаптації людини і технічних систем. Розв'язання цієї проблеми пов'язано з виконанням таких завдань:

*Аналіз функцій людини в СЛМ.* Вивчаються та аналізуються структура діяльності оператора, методи опису його діяльності та режиму роботи. При цьому фокусуються цілі, мотиви, засоби і види операторської діяльності та розробляються критерії їхньої оцінки.

Вивчення процесів приймання інформації оператором. Досліджуються особливості характеристик сенсорного «входу» людини, специфіка роботи аналізаторів, процесу сприймання та переробки інформації з метою визначення вимог і рекомендацій щодо форми та темпу її подавання і поєднання різних форм, застосування кодів та побудови в цілому, як і інформаційної моделі.

*Вивчення процесів зберігання інформації та прийняття рішень оператором.* Розглядаються питання зберігання та відновлення інформації в пам'яті людини, її характеристики, види, особливості формування еталонів. Вивчається вплив цих процесів на етапі інформаційної підготовки прийняття рішень. Досліджуються особливості впливу повної та неповної, релевантної та іррелевантної інформації на процес прийняття рішень, а також індивідуально-психологічні особливості оперативного мислення оператора.

*Дослідження працездатності оператора.* Аналізуються структура керуючих дій оператора, механізм їх регуляції з боку вищої нервової системи, швидкість і точність їх виконання. Вивчаються фактори, що впливають на працездатність і втому оператора, вирішуються питання забезпечення раціонального режиму його праці та відпочинку, контролю за діяльністю.

*Аналіз групової діяльності операторів.* При вирішенні цього завдання розглядаються питання організації обміну інформацією між членами групи, їхньої сумісності та спрацьованості, роль лідера, соціально-психологічний

клімат, особливості конфліктних ситуацій та шляхи їхнього розв'язання.

*Професійна підготовка операторів.* Визначаються умови, методики та критерії профвідбору, формування необхідного рівня психологічної підготовки, засади організації навчання та розробки критеріїв його оцінки, принципи побудови тренажерів та організації тренувань.

*Вивчення впливу психологічних факторів на ефективність СЛМ.* Вивчається динаміка працездатності оператора, з'ясовуються допустимі норми його роботи в різних умовах діяльності. Крім того, вирішуються питання впливу різних факторів на швидкість і точність роботи оператора, що пов'язано з розробкою експериментальних методик і критеріїв оцінки надійності роботи оператора та СЛМ в цілому. Розробляються методи організації «діалогу» людини і машини з акцентуванням на раціональне конструювання засобів відображення інформації та органів управління.

*Організація робочого місця оператора.* Обґрунтовується вибір робочої пози оператора, розміщення пульта управління, його розмірів та форми, розташування необхідного обладнання, з'ясовується вплив факторів зовнішнього середовища на діяльність оператора.

*Інженерно-психологічне проектування та оцінка СЛМ.* Це є узагальнювальне завдання, при вирішенні якого враховуються усі попередні результати. При цьому беруться до уваги і методологічні принципи проектування та оцінки СЛМ. Для кожного з етапів визначаються певні цілі, завдання і методи оцінювання при проектуванні, побудові та експлуатації СЛМ.

*Визначення економічної ефективності інженерно-психологічних розробок.* Визначаються річний економічний ефект, коефіцієнт економічної ефективності і термін окупності інженерно-психологічних розробок (ІПР).

Усі ці завдання вирішуються на різних етапах функціонування СЛМ — від проектування до утилізації об'єкта. Загалом же проблематика інженерної психології об'єднує низку напрямків, основними з яких є: методологічний, психофізіологічний, системотехнічний, експлуатаційний (схема 1).

Напрямки досліджень з інженерної психології			
Методологічний	Психофізіологічний	Системотехнічний	Експлуатаційний
Визначення предмету і завдань дослідження. Розробка методів і принципів дослідження. Взаємозв'язок з іншими науками.	Визначення характеристик оператора. Аналіз діяльності оператора. Оцінка характеристик діяльності оператора. Вивчення станів оператора	Розробка принципів побудови СЛМ. Проектування і оцінка СЛМ. Організація робочого місця оператора. Оцінка надійності й ефективності СЛМ	Професійна підготовка оператора. Психологічний супровід діяльності оператора. Організація групової діяльності. Розробка методів підвищення працездатності.

*Методологічний напрямок* характеризується інтеграцією та систематизацією окремих досліджень, що дає змогу окреслити предмет і об'єкт досліджень, визначити або розробити методи їх вивчення та принципи виведення закономірностей досліджуваних психологічних явищ, встановити зв'язок інженерної психології з іншими науками та усвідомити її значення для суспільної практики.

*Психофізіологічний напрямок* пов'язаний з вивченням таких властивостей людини, котрі мають найбільше значення в процесі управління та обслуговування техніки.

Основні дослідження спрямовані на:

- вивчення психологічних та психофізіологічних характеристик приймання та переробки інформації людиною, властивостей її пам'яті й мислення, здійснення нею керуючих дій;
- психологічний аналіз діяльності оператора СЛМ, обґрунтування ролі різних психічних процесів у цій діяльності, вивчення та опис конкретних видів операторської діяльності;
- розробку методів дослідження та прогнозування ефективності взаємодії оператора з технікою, зокрема — швидкості, точності, надійності й напруженості діяльності оператора та СЛМ;
- дослідження впливу емоційних станів оператора на динаміку його працездатності, особливо стресочинних факторів; розробку методів і критеріїв оцінки впливу емоційної сфери на діяльність операторів.

*Системотехнічний напрямок* зорієнтований на розробку питань інженерно-психологічного забезпечення побудови СЛМ. При цьому вирішуються такі завдання:

- розробка принципів і методів урахування інженерно-психологічних вимог та рекомендацій на різних етапах проектування, побудови, експлуатації СЛМ;
- формування принципів, методів і критеріїв розподілу функцій у системі та визначення оптимального рівня її автоматизації;
- дослідження структури й організації потоків інформації, вибір або розробка необхідних технічних засобів відображення інформації (ЗВ1);
- визначення структури керуючих дій оператора та підбір необхідних органів управління;
- розробка принципів, методів і критеріїв оцінки ефективності функціонування СЛМ.

*Експлуатаційний напрямок* пов'язаний з:

- проблемами наукової організації праці людини (оптимізація режимів праці та відпочинку, графік роботи, нормування праці, наявність необхідної технічної документації на робочому місці);
- проблемами професійного відбору, навчання і тренування операторів;

- організацією групової діяльності операторів, їхньої взаємодії, комплектуванням виробничих груп, екіпажів, змін;
- медико-біологічними та психологічними проблемами підвищення ефективності діяльності оператора, розробкою методів стимуляції діяльності і контролю за станом оператора.

Слід зауважити, що ступінь розробки цих напрямків різний. Спеціальний аналіз публікацій з інженерної психології, і здійснений у 80-х роках ХХ століття, показав, що найбільш і вивченим можна вважати психофізіологічний напрямок (30—35 % усіх надрукованих праць), а найменш — експлуатаційний (2,5%).

## Функціональні стани оператора

У мови, в яких працюють оператори, можуть бути різними, тому що: по-перше, збільшується кількість компонентів довколишнього середовища, які впливають на людину, по-друге, — кількість можливих варіантів поєднання цих компонентів вельми значна.

Оператор може працювати за підвищеного або зниженого атмосферного тиску, різних температур, шумів, випромінювань, вібрації, освітлення, умов ізоляції від соціального середовища, обмеженого простору тощо.

До того ж завдання, які виконує оператор, теж різні. Одні з них потребують переробки значної кількості інформації за обмежений час, прийняття відповідальних рішень у ситуаціях дефіциту часу, а інші вимагають монотонного спостереження без отримання інформації протягом тривалого часу. Зрозуміло, що характер задач і умов, у яких вони вирішуються, визначає динаміку психофізіологічних станів людини-оператора, тобто комплекс «довколишні умови і задачі» визначає психофізіологічну структуру діяльності оператора і в той самий час впливає на компоненти цієї структури, породжуючи в деяких випадках зниження уваги, втомлення, сонливість, що, в результаті, знижує ефективність діяльності оператора.

*Функціональні стани оператора — це комплекс характеристик тих функцій і якостей людини, які безпосередньо або опосередковано зумовлюють її трудову діяльність.*

Визначати функціональні стани оператора можна не за окремими показниками певних фізіологічних і психологічних функцій, а враховуючи характер їхнього взаємовпливу і взаємодії у процесі діяльності. Крім цього, важливі тільки ті зміни, які стосуються трудової діяльності. В зв'язку з цим використовують такі поняття, як зрушення стану і зміни стану.

*Зрушення стану* характеризується будь-якими відхиленнями інтегральних або часткових характеристик від початкового їх значення. Якщо ці зрушення призводять до зміни якості діяльності оператора, то вживають термін *зміни стану*.

Функціональні стани оператора залежать від сукупності специфічних властивостей у структурі особистості:

- особливостей темпераменту, які відображаються у динамічних характеристиках перебігу психічних процесів і в котрих проявляються потужність, рухливість і врівноваженість нервових процесів;
- мотивації до операторської діяльності, бажання вдосконалити свою професійну майстерність;
- здатності до короткотривалого значного напруження при виникненні стресових ситуацій;
- емоційної стійкості, особливо емоційно-моторної і емоційно-сенсорної;
- швидкості переключення, стійкості та обсягу уваги;
- швидкості і точності складних видів рухових реакцій, координації рухів, легкості створення і перетворення рухових стереотипів;
- наполегливості і рішучості в поєднанні з ініціативністю і самокритичністю.

Зміни функціональних станів оператора у процесі виконання ним певної діяльності проходять такі фази, які характеризуються і певними змінами працездатності. Це, зокрема:

1. мобілізація;
2. первинна реакція;
3. гіперкомпенсація;
4. компенсація;
5. субкомпенсація;
6. декомпенсація;
7. зрив або перенапруження [16].

Такий поділ на фази зумовлений тим, що для кожної з них характерні закономірні зміни фізіологічних функцій і відповідна якість виконання робіт. Вихідним для такої класифікації є стан оператора, визначений як оперативний спокій, тобто стан, котрий забезпечує операторові його входження в робочий процес. Під час трудової діяльності в оператора цей стан замінюється іншими залежно від особливостей самої діяльності, факторів виробничого середовища, а також від вихідних фізіологічних і психологічних характеристик людини.

1. *Фаза мобілізації* — це передстартова фаза, під час якої організм мобілізується ще до початку роботи, коли умовнорефлекторним шляхом підвищується тонус центральної нервової системи та функціональна активність певних органів і систем. Як було встановлено Л. Орбелі, таке підсилення відбувається завдяки адаптаційно-трофічному впливу центральної нервової системи на самі органи, що виконують певні функції, та їх регулювальні центри. Підвищення тонусу пов'язане з неспецифічною активізацією серцево-судинної і дихальної систем, шерегу ендокринних органів, підсиленням процесів збудження і гальмування у центральній нервовій системі, а також із специфічними зрушеннями, які полегшують функціонування так званих «робочих» систем. Характер специфічних зрушень визначається сформованими навичками, ступенем підготовки організму та всіма функціональними тимчасовими зв'язками, які є в людини. Безпосереднім вираженням цієї фази є підвищення діяльності серця та органів дихання. Суб'єктивно ця фаза віддзеркалюється у відволіканні уваги від зайвих подразників, у зібраності, уявленні про особливості майбутньої роботи тощо.

2. *Фаза первинної реакції* проявляється в незначному зниженні майже всіх показників функціонального стану. Фізіологічний механізм цієї фази пов'язаний із зовнішнім гальмуванням, що виникає через зміни подразників, які надходять у центральну нервову систему. Ця фаза триває всього декілька хвилин, і залежить вона, в першу чергу, від ступеня підготовки оператора, його досвіду і знань. В окремих випадках ця фаза може зовсім не спостерігатись, і після фази мобілізації починається третя фаза.

3. *Фаза гіперкомпенсації* — одна з найскладніших фаз зміни працездатності, яка характерна для всього початкового періоду роботи. Особливістю цієї фази, як і фази мобілізації організму, є підвищення тонусу центральної нервової системи. Однак тут існує суттєва різниця. Якщо перша фаза відповідає за підготовку організму до роботи взагалі, то впродовж цієї фази



людина пристосовується до оптимального режиму її виконання. При цьому процеси генералізації, які домінували в період пристосування, поступово змінюються виробленим, чітким динамічним стереотипом. У цей період відбувається пошук оптимального режиму роботи за рахунок зворотного зв'язку між відповідністю реакцій організму необхідним умовам роботи.

Зовнішнім проявом цієї фази є початкове підвищення всіх показників функціонального стану системи, особливо в руховій сфері, але ще немає необхідної відповідності реакцій організму характерові роботи, певному навантаженню. Ця фаза динамічна, показники її нестабільні і можуть різко змінюватися протягом незначного періоду залежно від підготовки оператора.

4. *Фаза компенсації* сприяє мобілізації організму до встановлення оптимального режиму роботи його органів і систем. Стабілізуються показники функціонального стану організму, що забезпечує максимальну ефективність роботи операторів. Фізіологічний рівень активності систем і органів є оптимальним, необхідна мобілізація основних реакцій і компенсаторних можливостей уже відбулася, режим роботи — найбільш економний. У процесі підготовки спеціалістів потрібно прагнути до того, щоб тривалість цієї фази була максимальна.

5. *Фаза субкомпенсації* характеризується незначним зниженням рівня фізіологічних реакцій, і тому показники функціонального стану дещо погіршуються. Організм певним чином перебудовується: необхідний рівень роботи підтримується через послаблення важливих функцій. Якісно змінюється характер компенсаторних реакцій: компенсація відбувається завдяки процесам, які енергетично і функціонально менш корисні. І хоча за допомогою додаткових форм компенсації підтримується відносно стабільний функціональний стан робочих систем організму, та рівень їхнього функціонування значно знижений і, відповідно, знижена ефективність праці. Найслабше реагує організм на підвищення інтенсивності праці, що зумовлює виникнення наступної фази.

6. *Фаза декомпенсації* спричиняє погіршення функціонального стану організму і зміни найважливіших для даного виду діяльності функцій. Під час цієї фази порушуються і вегетативні функції (тахікардія, частішає дихання), точність і координація рухів, що призводить до збільшення помилок у роботі. Як наслідок — знижується ефективність праці. За тривалої роботи ця фаза може дуже швидко перерости у наступну — фазу зриву.

7. *Фаза зриву* характеризується значним розладом регулювальних механізмів, неадекватністю реакцій організму на сигнали зовнішнього середовища, різким зниженням працездатності, а інколи й неспроможністю продовжувати роботу. Порушення діяльності внутрішніх органів, які виконують вегетативні функції, викликають колаптоїдний стан і непритомність.

У літературі другу і третю фази дуже часто поєднують в одну, називаючи *фазою входження у роботу*, а п'яту і шосту — *фазою втомлювання*.

У деяких випадках, коли тривала робота призводить до появи четвертої або п'ятої фази, перед закінченням роботи виникає специфічний стан, що дістав назву кінцевого пориву.

На фазі *кінцевого пориву* швидко мобілізуються додаткові резерви організму через другу сигнальну систему. Це забезпечує різке підвищення працездатності. Найбільший ефект досягається тоді, коли подразнення другої сигнальної системи пов'язані зі стимулами великого соціального значення — почуттям відповідальності, усвідомленням важливості вирішуваних завдань тощо.

З наведеними вище загальними функціональними станами, особливо зі станами адекватної мобілізації і динамічної компенсації, а також із особистісними характеристиками людини пов'язані емоційні стани оператора.

*Емоційна напруженість* характеризується активацією різних функцій організму в зв'язку з конкретними вольовими актами або виконанням цілеспрямованої діяльності, або підготовкою до неї, або очікуванням якої-небудь небезпеки. Цей стан психічної активності — запорука успішного виконання дій оператором. Він супроводжується помірними змінами фізіологічних реакцій організму і проявляється у хорошому самопочутті, стабільному і впевненому виконанні дій. Проміжних та кінцевих цілей досягають за незначного нервово-психічного напруження. Спостерігаються довготривала працездатність, відсутність помилкових дій, відмов, зривів та інших відхилень. Діяльність оператора характеризується високою надійністю і ефективністю.

Стрес (підвищена напруженість) характеризується частковим зниженням ефективності психічних функцій, координації рухів і працездатності. Підвищення емоційної напруженості може спричинюватись дією таких груп факторів, як:

- фізіологічний дискомфорт;
- біологічний страх;
- дефіцит часу;
- підвищена складність задач;
- значна відповідальність за правильне рішення;
- наявність релевантних перешкод;
- дефіцит інформації для прийняття адекватного рішення;
- сенсорна депривація;
- нечіткість вимог до системи.

На підставі наведеної класифікації можна дійти висновку, що розвиток емоційних станів визначають дві групи факторів — зовнішні і внутрішні.

Зовнішні емоціогенні фактори — це, перш за все, екстремальні фактори, тобто такі фізичні та інформаційні характеристики, які призводять до розвитку «межової» напруженості фізіологічних і психологічних функцій за повної вичерпаності всіх фізіологічних резервів. Формування адекватної реакції на дії зовнішніх факторів і тривалість дії екстремальності, як правило, спричиняють певний ступінь емоційної напруженості. При уникненні екстремального фактора, неспроможності мобілізації функції організму та розвитку реакцій тривожності спостерігаються різні ступені підвищеної емоційної напруженості з проявом негативних емоцій.

До цієї ж групи факторів належать фактори, пов'язані зі значущістю вирішуваних завдань. При цьому знак, спрямованість і сила емоційної реакції визначаються особливостями поєднання низки внутрішніх факторів.

*Внутрішні емоціогенні фактори* надають тому чи тому зовнішньому фактору необхідний ступінь емоційності. До цих факторів належать характеристики нервової діяльності людини, темперамент, особистісні психологічні характеристики (тривожність, ригідність), мотиви, установки, рівень домагань. Усі ці фактори, як правило, визначають рівень реакцій, а також ступінь розвитку і характер емоційних станів.

**Психічні стани** — це складні явища психічної діяльності, для вивчення яких застосовують різні методи, зокрема:

- поведінкові (поза, міміка, пантоміміка, характер рухової діяльності і мовної поведінки);
- комунікативно-поведінкові (стиль і характер спілкування з іншими людьми);
- вегетативні (реакції серцево-судинної і дихальної систем та внутрішніх органів);
- біохімічні (обмін речовин, ферментні й ендокринні реакції).

Методи дослідження, що сьогодні використовують, можуть бути умовно поділені на дві основні групи: фізіологічні і психологічні.

До *фізіологічних* належать методи дослідження фізіології м'язів (електроміографія), центральної нервової системи (ЕЕГ), вегетативної нервової системи (пульс, КГР, рефлекс зіниць тощо). До *психологічних* — тести, які характеризують психічні функції людини. Основні з них: тахістоскопічні методи, методи Шульте—Платонова, Ненаєва, Бернштейна, Крапелина—Шульце, Пьєро—Рузера та ін.

Слід зауважити, що в багатьох випадках тільки поєднання різних методів може дати необхідну інформацію для встановлення діагнозу психічного стану.

Значна роль в отриманні необхідних даних належить методам спостереження і суб'єктивної оцінки як самого стану організму, так і особливостей переживань.

Доцільність застосування методу спостереження для розкриття механізмів психічної діяльності доводять В. Л. Марищук, К. К. Платонов, Е. О. Плетницький. Результати спостереження, на їхню думку, можуть бути доповнені даними об'єктивної реєстрації, отриманої за допомогою кінозйомки, хронометражу, фотографування. Одним із найпопулярніших методів суб'єктивної оцінки є методика САН, за якою можна отримати дані щодо самопочуття, активності і настрою людини.

Емоції — це психофізіологічний стан організму, який має суб'єктивне забарвлення. Для стану емоційного напруження характерна перевага процесів збудження або гальмівних реакцій. Залежно від цього розрізняють два типи емоційного напруження — збудливий і гальмівний.

Збудливий тип емоційного напруження проявляється в гіперактивності, метушливості, багатослівності, легкому відволіканні уваги, швидкому перебігу мисленевих процесів, миттєвій зміні рішень у поєднанні з поверхневою оцінкою

ситуації. Для спілкування характерні елементи роздратованості, різкості, настороженості, образливості. Деяким людям притаманна неприродна веселість за відсутності контактів.

Під час роботи на пункті управління збудженість знаходить вияв у частоті перевірки своїх дій, перемикання органів управління, перевірки показників приладів тощо. Іноколи стан збудження змінюється станом загальмованості, пасивності, млявості.

Гальмівний тип емоційного напруження характеризується скутістю, незмінною позою, уповільненістю рухів, різним напруженням м'язів, зосередженістю на одному домінуючому об'єкті; при цьому оператори можуть не реагувати на слабкі подразники, не бачити дій людей з найближчого оточення.

Збудливі і гальмівні форми емоційного напруження, як правило, поєднуються з різними вегетативно-судинними реакціями — серцевим ритмом, кров'яним тиском, частотою дихання, зміною кольору обличчя, станом слизової оболонки, пітливістю, «гусячою шкірою», загальною слабкістю. В непередбачуваних і складних ситуаціях емоційне напруження навіть у досвідчених операторів може перейти допустиму межу.

В цих випадках спостерігаються значні порушення психічної діяльності. Основними з них є порушення сприймання, уваги, пам'яті, прийняття хибних рішень, а також суттєве скорочення діапазону («ступінь свободи») рухів, а іноколи й повна їхня відсутність.

До головних факторів, які спричиняють розвиток цих «замежових» форм емоційного напруження операторів, належать:

- низька психологічна готовність до діяльності;
- низька професійна майстерність;
- фізична або психологічна втома;
- незвичайні умови діяльності.

Емоційна напруженість у нормальних формах допомагає операторові ефективно вирішувати поставлені перед ним завдання за рахунок мобілізації резервів організму. Але довготривалий стан емоційного напруження негативно впливає на ефективність операторської діяльності і може призвести навіть до нервово-емоційного зриву.

Труднощі визначення психічних станів пов'язані з тим, що ці стани розвиваються не стихійно, а є результатом взаємодії організму людини і середовища.

Звідси виникає необхідність поточного контролю станів. Крім цього, важливим є і той факт, що специфічні людські стани формуються і розвиваються в умовах соціального середовища, у процесах спілкування і залежать від його форм і засобів. Але цей аспект ще недостатньо вивчений.

Актуальність поточного контролю за станом оператора пов'язана з різними періодами його працездатності протягом робочої зміни: це період входження у роботу (0,5—1 год.), період високої працездатності (1—2 год.) і період зниження працездатності, пов'язаний із утомою операторів. Дуже часто динаміка працездатності оператора розгортається двічі: перед обідом і після нього [144].

Слід зауважити, що механізми, які забезпечують один і той самий рівень працездатності, можуть бути неоднакові. Наприклад, на початковому етапі роботи формуються й уточнюються динамічні стереотипи діяльності і, відповідно, — продуктивність праці зростає, а під час розвитку втоми руйнуються динамічні стереотипи, змінюється перебіг елементарних фізіологічних функцій і, як наслідок, — знижується продуктивність праці.

Втомлюваність визначається не тільки фізіологічними, а й психологічними, результативно-виробничими і соціальними факторами, тому її потрібно розглядати з трьох боків: з суб'єктивного — як психічний стан, за роботою фізіологічних механізмів і з боку динаміки продуктивності праці.

З точки зору психології найбільшу зацікавленість викликає своєрідність процесів переживання психічних станів. Н. Д. Левітов розглядав компоненти втоми як переживання і до них відносив:

- *почуття слабосилля*, коли людина відчуває, що не може підтримувати свою працездатність. Повільне зниження працездатності, навіть якщо продуктивність праці ще не знижується, формує в людини переживання особливого, важкого напруження, невпевненість у можливості продовжувати роботу належним чином;
- *розлади уваги* — виявляються або в легкому відволіканні уваги, в її малорухливості, зацикленні на якомусь об'єкті, або, навпаки, хаотичності і нестійкості;
- *розлади у сенсорній ділянці* — стаються через зниження ефективності роботи рецепторів. Якщо людина довго та безперервно сприймає зорову інформацію, то в неї відбувається порушення гостроти зору («розпливаються» рядки тексту), а якщо слухову (слухаючи довго музичний твір), то «губить» мелодію. При тривалій ручній роботі фіксується послаблення тактильної та кінестетичної чутливості;
- *порушення у моторній сфері* — відбиваються в характері рухів; вони менш координовані й точні, їхній ритм нечіткий, темп виконання або повільний, або безладний;
- *розлади пам'яті й мислення* — пов'язані з забуванням плану дій, необхідних нормативних документів і в той самий час здатністю пам'ятати зовсім іншу інформацію. Спостерігаються розлади у мисленневих процесах: людина гірше аналізує і синтезує інформацію, зіставляє різні варіанти рішень;
- *послаблення волі* — проявляється у зниженні самоконтролю, рішучості в діях і наполегливості в досягненні мети;
- *сонливість* — виражається через «захисне гальмування» від виснажливої роботи.

Перелічені психологічні показники втоми мають неоднаковий ступінь прояву, що зумовлює різну працездатність оператора.

Таким чином, можна розглянути динаміку наростання втомлюваності, у якій розрізняють три стадії.

На першій стадії з'являється слабе відчуття втоми. Працездатність не знижується або знижується несуттєво. Людина через підвищений інтерес до

роботи, стимулювання або вольові якості може підтримувати належну працездатність. Але такий опір втомі призводить до специфічного «вибуху» перевтомлення, наслідки якого мають значну руйнівну силу.

Друга стадія характеризується помітним зниженням працездатності і, в багатьох випадках за рахунок якості діяльності, майже незмінними кількісними показниками.

Третя стадія втомлюваності має форму перевтомлення. Працездатність людини різко знижується. Оператор намагається зберегти необхідний темп роботи, але діяльність стає дезорганізованою, темп нестійким, а людина, відчуваючи неможливість продовжувати працювати, навіть впадає у хворобливий стан.

Найефективніші засоби попередження втоми на виробництві — це ритмізація трудових процесів, застосування необхідних режимів праці і відпочинку, а взагалі — це повнота врахування інженерно-психологічних вимог і рекомендацій.

Дуже часто у виробничих умовах наприкінці робочої зміни працездатність починає знову підвищуватися. Ефект «кінцевого пориву» пов'язаний із закінченням роботи і подальшим відпочинком. Але цей період дуже підступний, тому що хоч і мобілізуються психофізіологічні функції, але контроль за діяльністю знижений, і це призводить до помилкових дій, порушення їх послідовності.

Після закінчення роботи настає період відновлення функцій організму, тобто зовнішня діяльність уже припинена, а внутрішня (збудження нервових центрів, теплообмін, діяльність легенів і серця тощо) триває, а інколи ще збільшується.

Цей період відновлення визначається напруженістю виконаної роботи, яка пов'язана зі зміною у психофізіологічних структурах, що її забезпечують, а також із величиною «кисневого боргу». Після легкої роботи він становить 3—5 хв., після важкої — 60—90 хв., а після тривалого навантаження — кілька днів. При цьому відновлення різних функцій відбувається з різною швидкістю.

На думку багатьох дослідників, відновлення — це не тільки період погашення «кисневого боргу» і поновлення працездатності, а й період, під час якого організм «перебудовується» і адаптується до певних умов діяльності.

Отже, проблема управління функціональними станами оператора є дуже важливою і складною в інженерній психології. Можна активно впливати на поведінку людини-оператора, застосовуючи певні емоціогенні фактори, і цим самим регулювати ефективність функціонування СЛМ.

## Тема 9. Адаптація персоналу

1. Поняття і види адаптації персоналу.
2. Етапи адаптації персоналу.
3. Фізіологічна адаптація до режимів роботи.
4. Управління адаптацією.

### 1. Поняття і види адаптації персоналу

Коли людина починає працювати в організації, вона включається в систему внутрішньо-організаційних відносин, займаючи одночасно декілька позицій, кожній із яких відповідає сукупність вимог, норм, правил поведінки, які і визначають соціальну роль людини в колективі як працівника, колеги, підлеглого, керівника, члена колективного органу управління. Кожна з названих позицій вимагає відповідної поведінки людини. Наймаючись на роботу в, ту чи іншу організацію, людина має певні цілі, потреби, норми поведінки відповідно до яких вона ставить вимоги до організації! умов праці та мотивації. У зв'язку з цим необхідно організувати проведення адаптації;

**Адаптація** — процес пристосування працівників до умов зовнішнього і внутрішнього середовища. Термін «адаптація» досить поширений і застосовується в різних галузях науки. В соціології і психології виділяють соціальну й виробничу адаптацію. Певною мірою ці два види адаптації перетинаються один з одним, але кожен із них має! самостійну сферу: соціальна діяльність не замикається на виробництві, а виробнича — включає технічні, біологічні та соціальні аспекти.

З точки зору управління персоналом важливе місце займає виробнича адаптація, оскільки вона є основою вирішення таких проблем, як формування у працівників потрібного рівня продуктивності й якості праці за короткий період.

Причини зміни умов трудової діяльності різноманітні: освоєння нового місця роботи, перехід в інший підрозділ, на нову посаду, впровадження нових форм організації праці, оплати, нової технології. Тому кожна з цих змін вимагає відповідної поведінки людини.

Адаптація - це взаємне пристосування працівника і умов організації, що базується на поступовому освоєнні нових професійних, соціальних та організаційних умов праці.

Процес трудової адаптації працівника та організації буде більш успішним; коли норми і цінності колективу стануть нормами і цінностями окремого працівника і чим швидше він прийме і визначить свою соціальну роль у колективі.

Виділяють два напрямки адаптації:

- первинний, тобто пристосування молодих співробітників, які не мають досвіду професійної роботи (випускники середніх та вищих навчальних закладів);

- вторинний, тобто пристосування працівників при переході на нові робочі місця, посади, об'єкти.

В умовах ринку зростає роль вторинної адаптації. Виробничу адаптацію, як складне явище, доцільно розглядати з різних позицій, виділяючи психофізіологічну професійну, соціально-психологічну та організаційну її сторони. Кожна із них має свій об'єкт, свої цільові завдання, показники ефективності.

**Психофізіологічна адаптація** - пристосування людини до нових фізичних ідеологічних навантажень, фізіологічних умов праці.

Об'єктом психофізіологічної адаптації є умови праці, як визначаються як комплекс факторів виробничого середовища, що суттєво впливають на самопочуття, настрій, працездатність працівника, а при тривалій, їх дії — на стан здоров'я, що виражаються динамікою захворювань, травматизму та втому.

**Професійна адаптація** - повне і успішне оволодіння новою професією, тобто звикання, пристосування до змісту й характеру праці, її умов і організації.

Міра відповідності суб'єктивних і об'єктивних моментів професійної адаптації значною мірою визначається тим, як робоче місце відповідає соціально-професійній орієнтації працівника.

**Соціально-психологічна адаптація** - це пристосування людини до виробничої діяльності, до нового колективу, його традицій і неписаних норм, до стилю роботи керівників. Вона ніби включає працівника в колектив як рівноправного, якого прийняли всі його члени.

Виробничий колектив, як суб'єктивний фактор виробничого середовища, має складну структуру: формальну і неформальну. Працівникові властива потреба влитись в колектив. Соціологи виділяють декілька етапів соціально-психологічної адаптації, які відрізняються мірою пристосування особистості до колективу.

Початковий етап — зовнішня переорієнтація, коли працівник не визнає ціннісних орієнтацій даного колективу.

Другий етап - особистість і колектив взаємно визнають систему еталонів поведінки один одного, але не змінюють своїх позицій.

Третій етап - особистість приймає систему цінностей колективу, який теж під її впливом змінює свою систему цінностей.

Четвертий етап - це заключна форма адаптації. Коли особистість повністю внутрішній) приймає ціннісні орієнтації, норми колективу та цілком перебудовує свою психологічну поведінку. Останній етап, не зовсім бажаний, бо на цьому етапі особистість розчиняється в колективі, втрачає частину своєї цілісності.

Організаційна адаптація - засвоєння ролі та організаційного статусу робочого місця і підрозділу в загальній організаційній структурі, а також розуміння особливостей організаційного та економічного механізму управління підприємством.

У вирішенні кадрових проблем в організації важливе значення мають всі різновиди виробничої адаптації. Так, при формуванні колективу потрібно враховувати. Що плінність кадрів або їх закріплення у більшості випадків залежить від результатів адаптації.

Успішність адаптації залежить від цілого ряду умов, головними із яких є:  
- якісний рівень роботи з питань профорієнтації потенційних працівників;



- об'єктивність ділової оцінки персоналу (як яри відборі, так і в процесі трудової адаптації);
- престиж і привабливість професії, роботи за спеціальністю в цій організації;
- особливості організації праці, які б реалізували мотиваційні настанови працівника;
- гнучкість системи навчання персоналу на підприємстві;
- особливості соціально-психологічного клімату, що склався в колективі;
- особисті якості працівника, який проходить адаптацію, пов'язані з його віком, сімейним становищем, характером.

Ключовою умовою успішного проведення адаптації є розробка організаційного механізму управління цим процесом. Відсутність такого механізму для вітчизняних організацій є однією з основних причин декларативності управління адаптацією і плакатним проголошенням її необхідності.

## **2. Етапи адаптації персоналу**

Успішність адаптації залежить від характеру виробництва, його середовища та самого працівника. Чим це середовище складніше, більше відрізняється від звичайного на попередньому місці роботи, тим важче проходить процес адаптації.

Адаптація як процес характеризується певною тривалістю і, звичайно, має початок і кінець. З організаційної точки зору виділяють декілька періодів адаптації. Перш за все, це період ознайомлення - тривалість один місяць. За цей час працівник може продемонструвати свої можливості, бажання, витримку. Другий період - оцінюючий, тривалістю до одного року, коли досягається сумісність з колективом.

На третьому періоді проходить поступова інтеграція в організацію. Важливу роль в ефективній адаптації нових працівників відіграє керівник, який проводить попередню розмову з працівниками, щоб вони добре зустріли нового співробітника, призначає опікуна, вивчає стан матеріальних умов праці. Протягом першого тижня бажано, щоб керівник щоденно зустрічався з новим співробітником, цікавився його успіхом, труднощами. Це дозволить керівнику протягом місяця дізнатися про сильні та слабкі сторони нового працівника, взаємовідносини в колективі, його зовнішній вигляд.

Крім адаптації людини до робочого місця, доцільна й адаптація роботи до людини. Це передбачає: організацію робочих місць відповідно до вимог ергономіки; гнучке регулювання ритму і тривалості робочого часу; побудову структури організації (підрозділу) і розподілу трудових функцій та конкретних завдань з урахуванням здібностей і особливостей характеру працівників; індивідуалізації системи мотивації.

Більшість людей в перші дні роботи більше всього побоюються, що вони не справляться з новою роботою, посадою; бояться показати свою некомпетентність; невміння знайти спільну мову з колегами, керівником, втратити роботу чи перспективу просування. Тому перші завдання новому працівнику мають бути не дуже простими, але і не дуже складними, щоб він зміг виконати їх і одержати задоволення.

На початковому етапі новому співробітнику важливо спокійно придивитись, зрозуміти розподіл сил, вивчити неформальні зв'язки, психологічний клімат, особисті цілі колег і керівників; не брати участі в будь-яких конфліктах; чітко дотримуватись субординації; вибрати правильний тон у спілкуванні з оточуючими, якомога більше запитувати і уточнювати, виконувати роботу кваліфіковано і своєчасно.

Для молодого спеціаліста період адаптації ускладнюється при умові некомпетентності першого керівника, який, замість допомоги, намагається чинити різні перешкоди.

Найбільш складною є соціально-психологічна адаптація керівників, перш за все через невідповідність їх рівня і рівня нових підлеглих. Якщо керівник на голову вище колективу, то колектив не може прийняти його вимог, і керівник залишиться в становищі "генерал без війська", в протилежному випадку колектив буде «стадо без пастуха». Процес входження ускладнюється ще й у тому разі, коли попередній керівник залишається в колективі на більш високому рівні. З новими підлеглими на початку не завжди можна знайти спільну мову в міру їх настороженості. Колектив не знає, чого можна очікувати від нового керівника, тому потрібен деякий час для вивчення колективу.

Підлегли теж хочуть багато дізнатися про нового керівника: чи довго він хоче тут працювати; які його людські якості; чи можна з ним працювати; який його послужний список; як він одержав цю посаду, його зв'язки, яка його стратегія.

В економічній літературі виділяють кілька стратегій, які може вибрати керівник, а саме:

**Очікувана**, суть якої полягає в поступовому всебічному вивченні ситуації, проблем організації, підрозділу, особливостей роботи попередника. Керівник характеризується підвищеною обережністю, детально вивчає стан роботи організації, і лише після цього починає активно діяти (зазвичай не раніше, ніж через 100 днів).

**Критична** - ґрунтується на оцінці дій попередника як негативних, а оточуючих - як нездібних, і бажанні все відразу привести у відповідність до норм. Це, як правило, призводить до повного провалу.

**Традиційна** — передбачає дії за правилами і способами, які встановив попередній керівник.

**Раціональна** - вибір декількох напрямків дій з метою вирішення основних проблем протягом 4-8 тижнів, що призводить до покращення стану в організації. Ця стратегія може принести успіх новому керівнику, показати його вміння.

У процесі впровадження раціональної стратегії потрібно постійно вчити підлеглих працювати по-новому, ставити їм конкретні цілі, в складних умовах не розгублюватися, пам'ятаючи, що сила інерції є досить великою.

Слід пам'ятати, що підлегли і керівники різних рівнів мають свої інтереси, тому зміни, які проводяться, не повинні бути досить різкими, і не створювати небезпек роботи інших підрозділів. У зв'язку з цим зацікавленим особам рекомендується дати зрозуміти, що їх інтереси при всіх змінах будуть враховані, але з практичними діями не поспішати.

Виникають складності адаптації, пов'язані з тим, що члени колективу порівнюють нового керівника з попереднім, з його стилем керівництва. Якщо попередній був «суперзіркою», то адаптація буде відбуватися складно.

Якщо новий керівник довгий час був у «тіні» свого попередника, йому легко засвоїти нові обов'язки, але важко завоювати «місце під сонцем» через звикання до ролі «другого» у своїх та чужих очах, і відсутність на перших порах поваги з боку попередніх колег.

Новий керівник може досягнути успіху тільки тоді, коли буде добре орієнтуватись у внутрішніх взаємовідносинах і спиратися на ключові фігури. Процес адаптації часто може супроводжуватися стресом. Стрес - це особливий нервовий стан людини, який може виникнути в результаті того, що реальна дійсність оточення не відповідає очікуваній. Така різниця викликає неприємні відчуття і може стати причиною нервово-психічного зриву.

В літературі розрізняють декілька видів стресу:

- **фізіологічний**, викликаний високим навантаженням;
- **психологічний**, зумовлений складними відносинами з колегами;
- **інформаційний**, який виникає внаслідок нестачі великої кількості або відсутності систематизації життєво важливої інформації;
- **управлінський**, зумовлений високою мірою відповідальності за наслідки прийнятих рішень;
- **емоційний**, який найбільш проявляється в ситуаціях погроз, страху чи несподіваної радості.

Основними джерелами стресових ситуацій прийнято вважати:

- особливості трудового процесу (ритм, монотонність, відсутність перерв, однорідність);
- становище людини в організації (високе - пов'язане зі значним нервовим і фізичним навантаженням, низьке - з неprestижністю, поганими умовами праці, незадоволеністю заробітною платою);
- службові конфлікти, несприятливий психологічний клімату колективі, відсутність взаємної підтримки і допомоги, погані відносини з керівником;
- труднощі в узгодженні сімейних і службових відносин.

У багатьох випадках спостерігається комплексна дія декількох факторів.

У період стресу організм мобілізує всі свої сили для опору, який триває до тих пір, доки сила дії стресу не перевищить можливості опору. В протилежному випадку відбувається виснаження сил.

Для управління стресами потрібно детально проаналізувати ситуацію, виявити фактори, які його породжують, і визначити ті, які піддаються цілеспрямованому впливу. Після цього потрібно розробити заходи пом'якшення або ліквідації дії цих факторів (збагачення змісту роботи, покращення

Зняти стрес можна допомогою психологічних методів:

- вольовий контроль за станом свого організму за допомогою різних вправ, рекомендованих лікарем;
- усвідомлення зміни процесів сприйняття й оцінки ситуації (уникнення негативної інформації, її висвітлення, сприйняття обставин такими, якими вони є, і т. д.);
- емоційне розвантаження за допомогою сну, сліз, спілкування з колегами.

### **3. Фізіологічна адаптація до режимів роботи**

Важливою соціальною і фізіологічною властивістю людини є її працездатність — можливість виконання конкретної роботи протягом встановленого часу з певним рівнем ефективності. Працездатність залежить від стану здоров'я і природних ресурсів організму, особливостей нервової системи - тренування. Виділяють такі види працездатності: фізична, розумова та комбінована, яка може бути високою, нормальною і низькою.

Ознаками низької працездатності є:

- нестійкість, коли після досягнення оптимального рівня роботи темп її знижується;
- довгий період входження в роботу і неможливість досягнення оптимального рівня;
- наявність помилок і порушення техніки безпеки;
- нездатність виконувати дії, які передбачені характером роботи, їх заміна нескладними стереотипними операціями.

Причинами низької працездатності є:

- специфічний функціональний стан (нетерплячість, хвилювання);
- інша, по відношенню до виконуваної роботи, психологічна наст нова (думки про інше);

- неповне відтворення набутих навиків;
  - незакінчена адаптація;
  - вплив несприятливих зовнішніх факторів;
  - специфічний емоційний стан (стрес, ейфорія);
- негативне і байдуже ставлення до роботи.

Протягом робочого дня працездатність проходить такі стадії: входження в роботу, оптимальний рівень, втомленість, перевтомленість. Кори ними є перші дві фази, останні характеризуються тимчасовим зниження працездатності. Фаза втоми сигналізує про необхідність знизити інтенсивність роботи. Якщо робота приносить задоволення, то людина мені втомлюється, незважаючи на її неприємний характер.

На втомленість працівників сфери управління впливає перш за в інформаційне навантаження (характер і кількість інформації), відношення до нього, а також виконання одноманітної роботи.

Працездатність змінюється протягом дня, тижня, місяця, року. Протягом дня динаміка працездатності проходить кілька стадій.

Перша стадія Називається входженням в роботу, характеризується зростанням працездатності. Вона триває 1-1,5 год., після чого встановлюється оптимальний рівень, який зберігається протягом двох-трьох годин. У цей період досягається найвища продуктивність роботи з мінімальними витратами енергії.

Рівень працездатності у другій половині робочого дня нижчий, ніж в першій, характер його зміни такий же, але періоди входження і стійкої працездатності дещо коротші, і зниження починається раніше. Втомленість проходить після відпочинку або переключення на інший вид занять. Для послаблення втомленості встановлюються обов'язкові перерви, які враховують як загальну працездатність людини, так і час з початку робочого дня. Чим більше пройшло часу, тим швидше наростає втомленість, і це впливає на ефективність роботи. Якщо почуття втомленості зберігається і після нічного відпочинку або воно виникає швидше, ніж звичайно, то це свідчить про перевтомлення, причиною якого може бути недостатній відпочинок. Пере- втомленість супроводжується роздратованістю, сонливістю, поганим сном, загальною слабкістю, головним болем, втратою апетиту.

Працездатність змінюється і протягом тижня. Понеділок характеризується входженням в роботу; найкращі показники відмічають у вівторок, середу і четвер; в п'ятницю і суботу працездатність знижується.

Вирішити проблему втомленості допомагає врахування особливостей індивідуальних біоритмів, тому планувати роботу потрібно так, щоб найскладніші завдання приходились на пік працездатності. В Японії формують перші зміни за рахунок «жайворонків»; всередині робочого дня краще працюють голуби, а у вечірні години «сови».

Знання фізіологічних можливостей людей дозволяє раціонально розподіляти легкі і важкі, прості і складніші, відповідальні і не досить справи

протягом робочого тижня і чергувати їх певним способом у відповідності зі змінами працездатності.

#### 4. Управління адаптацією

Управління адаптацією - це активний вплив на фактори, від яких залежить проходження та терміни адаптації.

Необхідність управління адаптацією обумовлюється значними втратами як для підприємства, так і для працівника, що доведено досвідом багатьох зарубіжних і вітчизняних підприємств.

Розробка системи заходів, що позитивно впливають на процес адаптації, передбачає вивчення як суб'єктивних характеристик працівника, так і факторів виробничого середовища, характеру їх впливу на показники і результати адаптації. Тому при оптимізації процесу адаптації потрібно виходити із можливостей підприємства й обмежень зміни працівників (у розвитку тих чи інших здібностей, зменшенні негативних звичок), а також враховувати відмінності нового і попереднього місця роботи, особливості нової та попередньої професії, оскільки вони можуть істотно відрізнятись, що буде бар'єром професійної мобільності і здійснення кадрової політики на підприємстві.

Конкретизація підходу до кожного працівника, визначення значимості відповідної форми адаптації для конкретних умови робочого середовища, розробка відповідних заходів з питань раціональної адаптації складає основу процесу управління нею і визначає відповідну технологію. Так, відносно молодих працівників технологія управління включає:

- аналіз очікувань працівників (виявлення мотивів, бажання працювати в цій організації);
- найм і прогноз стабільності нового працівника (як довго він хоче працювати в даному колективі);
- введення в колектив;
- ліквідацію причин конфліктних ситуацій, незадоволеність процесом адаптації;
- узагальнення матеріалів про хід адаптації, ознайомлення з ними керівників адміністрації і лінійних керівників.

Серед заходів, що сприяють скороченню періоду адаптації і негативних їх наслідків, важливе місце займає професійний відбір кадрів, що дозволяє відібрати таких працівників, імовірність успішної адаптації яких до виробничого середовища є досить високою.

Адаптація і її терміни значною мірою залежать від організації системи професійно-кваліфікаційного навчання та просування працівників на підприємстві.

Управління трудовою адаптацією ґрунтується на: структурному закріпленні функції управління адаптацією; технології процесу адаптації та інформаційному забезпеченні.

Показниками успішної адаптації є високий соціальний статус людини в даному колективі, задоволення її умовами праці, низький рівень плинності

кадрів. Практика показує, що 90 % людей, які звільнились протягом першого року, прийняли це рішення в перший день свого перебування в організації з причини відсутності інформації про порядок роботи, її місце, соціальну інфраструктуру та особливості колег.

## **Тема 18.**

### **Мотивація та стимулювання персоналу організації**

1. Теорії мотивації персоналу.
2. Мотивація і стимулювання трудової активності персоналу.
3. Управління мотивацією.
4. Організація мотивації на підприємстві.

#### **1. Теорії мотивації персоналу**

##### **Теорії мотивації**

Теорії мотивації активно стали розроблятися в ХХ столітті, хоча багато із мотивів, стимулів і потреб були відомі в стародавньому світі.

Першопочаткові теорії мотивації склались, виходячи із аналізу історичного досвіду поведінки людини і застосування простих стимулів спонукання: матеріального і морального заохочування, примусу. Із найбільш відомих, що й до цього часу широко застосовуються, є теорії мотивації праці: «батога і пряника»; «Х», «У» та «Z».

Так, «батогом» в давні часи більш за все виступав страх, біль, можливість вигнання з країни за невиконання вказівок царя, князя, короля, поміщика, а «пряником» виступало багатство або породичання з правителями. Ця теорія мотивації широко використовується в казках народів світу. Політика «батога і пряника» характеризується простотою мотивів і стимулів для досягнення поставлених цілей. Вона більш доцільна в екстремальних ситуаціях, коли ціль чітко визначена (потреба ліквідувати аварію тощо), але мало ефективна при виконанні складних проектів з великою тривалістю і значною кількістю працівників.

Заінтересовує простотою використання мотивів і стимулів теорія «Х», «У» і «Z», в основі якої є ставлення людини до праці. Теорія «Х» була початково розроблена Ф.Тейлором, а потім розвинута і доповнена Д.Мак-Грегором, який додав до неї теорію «У». Теорія «Z» була запропонована

значно пізніше, — у 80-ті роки. В.Оучі (модель поведінки і мотивації людини). «X», «Y» і «Z» - це абсолютно різні моделі мотивації, орієнтовані на різний рівень потреб, і, відповідно, керівник повинен застосувати досить різні стимули до праці.

Теорія «X» ґрунтується на таких передумовах:

- в мотивах людини домінують біологічні потреби;
- звичайна людина має успадковану нелюбов до роботи і намагається її уникати, тому працю необхідно нормувати, а кращим способом її організації є конвейерний;
- з причини небажання працювати більшість людей можна примусити до праці тільки шляхом примусу;
- середня людина надає перевагу тому, щоб нею управляли, намагається не брати на себе відповідальності, має відносно низькі амбіції і старається бути в безпеці;
- якість роботи низька, тому потрібний систематичний строгий контроль з боку керівників.

В теорії «X» легко поєднуються основні риси постсоціалістичного працівника з задатками рабської психології. Тому природним є застосування як основного стимулу — примус, а допоміжного — матеріальне заохочення.

Теорія «Y» є антиподом теорії «X» і орієнтована на іншу групу людей. В її основі закладені такі передумови:

- в мотивах людей домінують соціальні проблеми і бажання добре працювати;
- фізичні та емоційні зусилля на роботі такі ж природні, як і в час відпочинку;
- небажання працювати не є успадкованою рисою, властиво людині. Людина сприймає роботу як джерело задоволення або покарання в залежності від умов праці;
- контроль і погрози покаранням не є головними стимулами людини до праці і досягнення цілей підприємства;
- відповідальність та обов'язковість щодо підприємства (організації) залежить від винагород, які одержує людина за працю. Найбільш важливою є винагорода, що пов'язана із задоволенням потреб у само вираженні;
- звичайна вихована людина готова брати на себе відповідальність;
- багатьом людям властива готовність використовувати свої знання й досвід, проте індустріальне суспільство недостатньо використовує інтелектуальний потенціал людини;

Модель теорії «Y» відображає передову, творчо активну частину суспільства. Стимули спонукання до праці в даній теорії розміщуються в такому порядку: самоствердження, моральне і матеріальне заохочування, примус.

Основні передумови теорії «Z»:

- в мотивах людей поєднуються суспільні і біологічні потреби;



- люди надають перевагу працювати в групі і приймати рішення групою;
- повинна існувати індивідуальна відповідальність за результати праці;
- надається перевага неформальному контролю результатів праці на основі чітких методів і критеріїв оцінки;
- на підприємстві повинна здійснюватись постійна ротація кадрів з постійною самоосвітою;
- бажана поступова службова кар'єра працівників з досягненням певного віку;
- адміністрація проявляє турботу про працівників і забезпечує їм довготерміновий або пожиттєвий найм;
- людина - основа будь-якого колективу, і тільки вона і забезпечує успіх підприємства.

Теорія «Z» описує доброго працівника, який хоче працювати в групі, має стабільні цілі діяльності на довгу перспективу. Цій теорії відповідає більшість японських працівників великих промислових компаній. Разом з тим працівники теорії «Z» є і в Україні.

Стимули заохочування до праці при цій теорії ефективні в такій послідовності: матеріальне заохочення, моральне заохочення, самоствердження, примус.

Таким чином, працівники описаних теорій «X», «Y» та «Z», належать до різних груп і надають переваги різним мотивам поведінки та стимулам заохочування до праці. На підприємствах є всі типи людей, тому застосування тієї чи іншої концепції мотивації визначається часткою працівників конкретного типу в групі.

### **Змістовні теорії мотивації**

З розвитком продуктивних сил суспільства набули значного поширення розробки теорії мотивації, в основі яких були різні підходи, що дало можливість умовно їх розділити на дві великих групи: змістовні та процесійні.

Змістовні теорії мотивації вивчають потреби людини й пропонують їх ієрархічну класифікацію, що дозволяє робити висновки щодо механізму мотивації людини.

Із змістовних теорій мотивацій найбільш відомими є:

- а) теорія потреб Маслоу;
- б) теорія існування, зв'язку та росту Альдерфера;
- в) теорія набутих потреб Мак-Клелланда,
- г) теорія двох факторів Герцберга.

### **Теорія потреб Маслоу**

А. Маслоу — один із великих вчених у галузі мотивації та психології. Його теорія психології управління включає такі ідеї і ґрунтується на таких передумовах:

- люди постійно мають якісь потреби;

- люди виділяють певний набір сильно виражених потреб, які можна об'єднати в окремі групи;
- групи потреб знаходяться в ієрархічному розміщенні відповідно один до одного;
- потреби, якщо вони не задовольняються, змушують людину діяти. Задоволені потреби не мотивують людей;
- якщо одна потреба задовольняється, то її місце замінює інша;
- звичайна людина відчуває одночасно декілька різних потреб, які перебувають у комплексній взаємодії;
- потреби, що розташовані в основі піраміди, вимагають першочергового задоволення;
- потреба більш високого рівня починають активно впливати на людину після задоволення потреб нижчого рівня.

Відповідно до теорії Маслоу існує п'ять груп потреб:

1. Фізіологічні потреби.
2. Потреби в безпеці та впевненості в майбутньому.
3. Потреби належності до певної соціальної групи.
4. Потреби визнання й поваги.
5. Потреби в самовираженні.

*Фізіологічні потреби.* До цієї групи відносять потреби в їжі, у одязі, житлі

і т.п. - це ті, які людина повинна задовольнити, щоб вижити. Люди, котрі працюють в основному із-за необхідності вижити, мало цікавляться змістом роботи, вони концентрують свою увагу на оплаті, умовах праці, можливості уникати втомленості. Для управління такими людьми потрібно, щоб мінімум заробітної плати забезпечував виживання і робочі умови не погіршували їх існування.

*Потреби в безпеці.* Потреби цієї групи пов'язані із бажанням людей перебувати у стабільному і безпечному стані, мати добрі житлові умови, бути захищеними від страху, болю, хвороби. Для управління такими людьми потрібно створити надійну систему соціального страхування, застосовувати справедливі правила регулювання їх діяльності, оплачувати працю вище за прожитковий рівень.

*Потреби належності до певної соціальної групи.* Людина хоче бути членом певної групи людей, брати участь у громадських заходах. Ставлення до таких працівників з боку керівників має носити форму дружнього партнерства, таким людям потрібно створити умови для спілкування на роботі. Добрі результати забезпечує бригадна форма організації праці, групові заходи за межами роботи, нагадування працівникам про те, що їх цінують колеги по роботі.

*Потреби визнання й поваги.* Ця група потреб відображає бажання людей бути компетентними, сильними, здібними, впевненими в собі, а також бачити, що оточуючі визнають їх і поважають за це. Управління такими людьми вимагає використання різних форм морального заохочення, вираження,

визнання їх заслуг. Для цього корисним може бути присвоєння титулів і звань, висвітлення в ЗМІ, вручення різного роду почесних нагород.

*Потреби у самовираженні.* Ця група об'єднує потреби, що виражаються в бажанні людини нового використання своїх знань, здібностей, умінь для самовираження в бізнесі, менеджменті, політиці, науці. Ці потреби мають, як правило, індивідуальний характер. При управлінні такими людьми необхідно давати їм оригінальні завдання, які дозволяють максимально реалізувати свої знання, давати більшу свободу у виборі засобів вирішення завдань.

Теорія потреб Маслоу - одна із найбільш відомих теорій мотивації. Вона показує, як ті чи інші потреби можуть впливати на мотивацію людини до праці і як надати людині можливості для Задоволення своїх потреб.

Разом з тим, в концепції цієї теорії є ряд негативних моментів:

- потреби проявляються по-різному в залежності від багатьох ситуаційних факторів (зміст і умови праці, становище в колективі, вік);
- не завжди спостерігається чітка послідовність однієї групи потреб за іншою, як це виділяє піраміда Маслоу;
- задоволення верхньої межі не обов'язково послаблює їх вплив на мотивацію.

### **Теорія існування, зв'язку та росту Альдерфера**

К.Альдерфер вважає, що потреби людини можуть бути об'єднані в окремі групи. На відміну від Маслоу, він виділяє тільки три таких групи: потреби існування; потреби зв'язку; потреби росту.

Потреби існування, за Альдерфером, складаються із двох груп: фізіологічні та безпеки.

Потреби зв'язку відображають соціальну природу людини, її бажання бути членом сім'ї, мати друзів, колег, ворогів, керівників, підлеглих. До цієї потреби можна повністю віднести потреби визнання, поваги та безпеки.

Потреби росту аналогічні потребам самовираження, які пов'язані з бажанням розвитку і самовдосконалення.

Ці три групи потребу також як і в теорії Маслоу, розміщені ієрархічно. Проте між цими теоріями є одна принципова відмінність. За Маслоу, рух від потреби до потреби проходить тільки знизу вгору, тобто коли задоволені потреби нижчого рівня, людина переходить до наступної, більш високої потреби. Альдерфер вважає, що рух іде в обидві сторони: наверх, якщо не задоволені потреби нижчого рівня, і вниз, якщо не задовольняються потреба більш високого рівня. На його думку, у випадку незадоволення потреб верхнього рівня посилюється міра дії потреб нижчого рівня, що переключас увагу людини на цей рівень. Якщо людина не зможе задовольнити потребу службового росту, у неї знову «включається» потреба у зв'язку. Згідно з теорією Альдерфера, ієрархія потреб відображає рух від більш конкретних потреб до менш конкретних. Він вважає, що кожний раз, коли потреби не задовольняються на верхньому рівні, здійснюється переключення на більш конкретну потребу на нижчому рівні, що і визначає протилежний хід зверху вниз.

## Теорія набутих потреб Мак-Клелланда

Дана теорія пов'язана з вивченням і описом впливу на поведінку людини потреб досягнення, співучасті та влади. Це досить сильні потреби для людини, які значно впливають на її поведінку і примушують діяти.

*Потреба досягнень* проявляється в бажанні людини досягти поставлених цілей. Індивідууми, що мають високу потребу досягнення, готові виконувати роботу, в якій є елементи виклику, що дозволяє їм самостійно ставити цілі. Даний тип людей багато і з задоволенням працюють, не люблять ділитись роботою з іншими. Для регулювання рівня цієї потреби важливо проводити цілеспрямоване навчання! відповідно організовувати роботу. Бажано застосовувати в роботі зворотний зв'язок, розбирати приклади успішного досягнення цілей, ставити нові важко досяжні цілі.

*Потреба співучасті* проявляється у вигляді бажань дружніх відносин з оточуючими. Люди з високою потребою співучасті намагаються встановлювати і підтримувати добрі стосунки, бажають підтримки з боку колег, друзів, хвилюються про те, як про них думають інші. Індивідууми з високою потребою співучасті хочуть займати в організації такі позиції і виконувати таку роботу, яка дозволяє їм перебувати в активній взаємодії зі своїми колегами чи клієнтами. Керівництво організації повинно регулярно оцінювати рівень даної потреби у підлеглих їм працівників, щоб правильно і своєчасно вносити корективи в організацію їх роботи з врахуванням можливих змін в окремих працівників рівня потреб співучасті.

*Потреба влади* є набутою, розвивається на основі навчання, життєвого досвіду і проявляється в тому, що людина хоче контролювати людей, ресурси і процеси, що проходять в її оточенні. Людей з високою мотивацією влади можна розділити на дві взаємовиключаючі групи. Першу групу складають ті, хто прагне до влади з метою володарювання. В першу чергу їх приваблює сама можливість командувати іншими. Інтереси підприємства для них стоять на другому плані і навіть втрачають зміст, тобто вони концентрують увагу на своїй керівній позиції в організації, на своїх можливостях володарювати, на своїй силі в організації.

До другої групи відносять тих людей, які прагнуть влади для того, щоб вирішувати завдання групи. Ці люди задовольняють свою потребу у владі тим, що визначають цілі, ставлять завдання перед колективом і беруть участь у їх вирішенні. Як керівники вони шукають можливості мотивування працюючих для досягнення поставлених цілей.

Потреба влади для цих людей - не бажання задовольнити свої амбіції, а бажання до виконання відповідальної керівної роботи, пов'язаної з вирішенням організаційних завдань, що і є мотивом до самоствердження.

Мак-Клелланд вважає, що із трьох потреб його концепції для успіху менеджера найбільше значення має потреба влади другого типу. Потреби, які розглядає Мак-Клелланд, не розміщені ієрархічно і можуть мати різну міру прояву. Так, потреба влади існує при низькій потребі співучасті.

## Теорія двох факторів Герцберга

В другій половині 50-х років ХХ століття Ф.Герцберг розробив нову модель мотивації, побудованої на потребах двох груп: потреби, пов'язані з факторами умов праці, і потреби мотивації, які наведені в таблиці.

### Потреби, пов'язані з умовами праці та мотивації

Таблиця

Фактори умов праці	Мотивуючі фактори
Політика організації Умови роботи	Успіх
Заробітна плата	Просування по службі
Міжособистісні відносини в колективі	Визнання і схвалення результатів праці
Міра безпосереднього контролю за роботою	Висока міра відповідальності
	Можливості творчого і ділового росту

Відповідно до теорії Герцберга, наявність факторів умов праці не буде мотивувати працівника. Вона тільки запобігає виникненню почуття незадоволеності роботою. Для досягнення мети мотивації потрібно забезпечити наявність мотивуючих факторів.

Для того щоб використовувати теорію Герцберга ефективно, потрібно скласти перелік гігієнічних і мотивуючих факторів і дати можливість працівникам самим визначати, яким факторам вони надають перевагу.

Наведені вище теорії дозволяють зробити висновок, що немає єдиного підходу, який пояснював би, що лежить в основі мотивації людини і чим визначається мотивація.

Кожна із теорій має щось особливе, відмінне, що дає можливість одержати визнання теоретиків і внести вклад у розробку знань про мотивацію. Незважаючи на відмінності, в усіх чотирьох теоріях є загальне, яке дає змогу встановити певні паралелі між ними. Характерною особливістю всіх чотирьох теорій є те, що вони вивчають потреби і дають їх класифікацію, що дозволяє робити висновки про механізм мотивації людини.

Всім цим теоріям властиві дві загальні характеристики. По-перше, в кожній чітко сформований певний погляд на мотивацію, який підтверджений емпіричними дослідженнями і вже досить довго застосовується в практиці управління. У зв'язку з цим, щоб краще розуміти мотивацію працівників, менеджери повинні знати всі чотири теорії.

По-друге, всі теорії змістовної мотивації основну увагу приділяють аналізу факторів, які лежать в основі мотивації, і практично не приділяють уваги аналізу процесу мотивації, що є основним недоліком всіх теорій змістовної мотивації.

### Процесійні теорії мотивації

Змістовні теорії мотивації ґрунтуються на потребах і пов'язаних з ними факторах, які визначають поведінку людей. Процесійні теорії розглядають

мотивації з іншого боку. В них аналізується те, як людина розподіляє зусилля для досягнення різних цілей і як вибирає конкретний тип поведінки. Процесійні теорії визнають існування потреб, але вважають, що поведінка людей визначається не тільки ними. Поведінка особистості є також функцією сприйняття і очікування, пов'язаних з даною ситуацією, і можливих наслідків вибраного типу поведінки. В даний час існує три основні процесійні теорії мотивації:

- теорія очікування В.Врума
- теорія справедливості Адамса
- теорія Портера—Лоуяера

### **Теорія очікування**

Теорія В.Врума ґрунтується на тому, що активна потреба не єдина необхідна умова мотивації людини для досягнення своєї мети. Людина має бути впевнена в тому, що вибраний нею тип поведінки приведе до задоволення потреб. Теорія ґрунтується на трьох взаємозалежностях: затрати праці-результати; результат - винагорода; валентність (задоволення винагородою).

Очікування в системі «затрати праці - результати» (З - Р) - це співвідношення між затраченими зусиллями і одержаними результатами. Якщо люди відчують, що прямого зв'язку між затраченими зусиллями і досягнутими результатами немає, то, згідно з теорією очікувань, мотивація буде зменшуватись.

Очікування в системі «результати - винагорода» (Р — В) є очікуванням певної винагороди або заохочення за досягнутий рівень результатів.

У теорії очікувань важливе місце займає валентність або цінність винагороди. Валентність — це передбачена міра відносного задоволення, яка виникає внаслідок одержання певної винагороди. Якщо значення будь-якого із цих трьох факторів незначне, то мотивація буде недостатньою, а результат праці — низьким. Для ефективної мотивації менеджеру треба встановити тісне співвідношення між результатами і винагородою.

### **Теорія справедливості Адамса**

Ця теорія стверджує, що люди суб'єктивно визначають відношення одержаної винагороди до затрачених зусиль, а потім порівнюють це з винагородою інших людей, які виконують аналогічну роботу. Це порівняння вказує на дисбаланс і несправедливість, оскільки людина вважає, що її колега одержав більшу винагороду за аналогічну роботу, внаслідок цього в людини виникає психологічна напруга.

Працівники, які вважають, що їм не доплачують в порівнянні з іншими, будуть намагатись зменшити інтенсивність праці або підвищити винагороди.

Вирішення проблеми управління підприємств може здійснюватись двома шляхами: створенням чіткої, зрозумілої і простої системи оплати праці (посадові оклади або тарифна ставка + винагорода + премія + збереження розмірів сумарного заробітку кожного працівника в таємниці).

## **Теорія Портера— Лоулера**

Ця теорія ґрунтується на поєднанні елементів теорії очікувань та справедливості. В теорії фігурує п'ять змінних: затрачені зусилля, сприйняття, одержаний результат, винагорода, міра задоволення. Згідно з моделлю Портера- Лоулера, досягнуті результати залежать від зусиль працівника, його здібностей і характеру, а також усвідомленості ним своєї ролі в яро» цесі праці. Рівень зусиль працівника визначається цінністю винагороди і мірою впевненості в тому, що ці зусилля будуть гідно винагородженні. Людина задовольняє свої потреби за допомогою винагород за досягнуті результати, констатує теорія Портера—Лоулера і що дуже важливо, результативна праця приносить задоволення працівникові. Дослідження підтверджують точку зору Портера і Лоулера про те, що висока результативність є умовою повного задоволення працівника, а не її наслідком. В цілому ця теорія внесла основний вкладу розуміння мотивації та довела, що мотивація не є простим елементом в ланцюгу причинно-наслідкових зв'язків. Теорія Портера- Лоулера показує, наскільки важливо об'єднати такі поняття, як зусилля, здібності, результати, винагорода, задоволення та сприйняття в рамках єдиної взаємозв'язаної теорії мотивації.

### **Концепція партисипативного управління**

Концепція партисипативного (англ.- участь) управління ґрунтується на залученні працівників до прийнятого рішення з питань управління підприємством у вигляді різних форм самоуправління та «гуртків якості». Участь працівників в управлінні мотивує їх до більш інтенсивної та якісно виконаної роботи і, як результат, до підвищення продуктивності праці. На підприємствах, де є традиції і висока питома вага творчих працівників, що працюють у межах теорії. «У», можна говорити про логічний зв'язок між самоуправлінням та мотивацією працівників.

В підприємствах-банкрутах, де велика частка відсталих працівників, низький рівень дисципліни, вірогідна концепція партисипативного управління недоцільна, більш ефективною буде теорія мотивації «Х».

Партисипативне управління може бути реалізовано на основі таких передумов:

- працівники одержують право самостійно приймати рішення щодо своєї трудової діяльності для виконання поставлених завдань (гнучкий графік роботи, особистий контроль якості);
- працівники, безпосередньо своїм керівником, залучаються до прийняття групових рішень з питань виробництва (проекти планових завдань, використання ресурсів, форми оплати праці);
- працівнику дається право операційного контролю якості продукції і встановлюється особиста чи групова відповідальність за кінцеві результати (особисте клеймо якості, здача продукції з першої подачі);
- працівники беруть особисту чи групову участь в інноваційній, раціоналізаторській діяльності з різними способами винагород за впровадження інновації;

- виробничі і функціональні підрозділи (бригади, служби, відділи) створюються з урахуванням побажань працівників, що дозволяє перетворювати неформальні групи у формальні.

Партисипативне управління дозволяє зв'язати мотиви, стимули і потреби людей, що працюють у групах, на основі різноманітних форм самоуправління трудових колективів. Працівник реалізує свої потреби самовираження, визнання, належності до соціальної групи, а підприємство досягає високих результатів.

Проте партисипативне управління одержить поширення в Україні тільки в ХХІ столітті, з підвищенням загальної культури і моралі населення, з одного боку, і вичерпання резервів чисто авторитарного стилю управління та простих концепцій мотивацій (теорія «Х», винагород і покарання, політика «батога і пряника»), з іншого.

### 3. Управління мотивацією

Мотивація й стимулювання є вирішальним фактором в управлінні персоналом. Всесвітньо визнані авторитети в галузі менеджменту підкреслюють, що «... на першому місці стоять люди; якщо немає відповідного персоналу, то й інші фактори виробництва мало що допоможуть у досягненні поставленої цілі» (Т.Пітере, Р.Усгермен). «Коли у нас вже (є штат; сформований із підготовлених, розумних і енергійних людей, як наступний крок потрібно стимулювати їх творчі здібності)» (А.Моріта).

Для ефективного управління мотивацією необхідно:

- чітко усвідомити модель основного процесу мотивації: потреба — мета — дія — досвід — очікування;
- знати фактори, які впливають на мотивацію;
- набір потреб, що ініціюють рух до здійснення мети і умови, при яких потреби можуть бути задоволені;
- знати, що мотивація - не самоціль, а спосіб задоволення, зростаюча її доза може призвести до самозадоволення та інерції.

Активно діяти можна тільки тоді, коли ми впевнені, що вибрана тактика забезпечить досягнення бажаної мети.

Існують три основні підходи до вибору мотиваційної стратегії.

Стимули і покарання: люди працюють за винагороди - тим, хто добре працює, платять добре, а тим, хто працює ще краще, платять ще більше. Тих, хто не працює якісно — карають.

Мотивування через саму роботу: дайте людині цікаву роботу, яка приносить їй задоволення і якість виконання буде високою.

Систематичний зв'язок з менеджером: визначайте цілі з підлеглими і дайте позитивну оцінку, коли вони діють правильно та негативну, коли помиляються.

Мотиваційна стратегія, яку ми вибираємо, має ґрунтуватись на аналізі ситуації і бажаному стилі взаємодії керівників з підлеглими. Управління мотивацією здійснюється з використанням таких методів:



- використання грошей як міра нагороди і стимулів;
- застосування покарань;
- розвиток співучасті;
- мотивація через роботу;
- винагороди і визнання досягнень;
- залучення людей до управління;
- заохочення і винагороди групової роботи, обмеження лімітування негативних факторів.

Керівник повинен вирішувати два завдання:

- знизити рівень незадоволеності персоналу, удосконалити регулятори мотивації;
- збільшити рівень задоволеності, посилити основні мотиватори, які реально підвищують трудову активність працівників.

### Регулятори мотивації

1. Робоче середовище	2. Винагороди	3. Безпека
Нормальне робоче місце, низький рівень шуму, ергономіка, дизайн, столова, чистота, добрі фізичні умови праці	Добра зарплата, справедливі винагороди за результати работ (премії, акції, дивіденди), соціальні блага (житло, медичне обслуговування, санаторії, спорт, дитячі садки, відпочинок, безкоштовне харчування)	Відчуття потреби працівника на підприємстві, повага, визнання керівником і колегами, добрі відносини в колективі

### Основні мотиватори

4. Особистий ріст	5. Відчуття належності	6. Інтерес і виклик
Можливість навчатись. Ріст кар'єри. Ріст відповідальності і впливу. Можливість творчого росту, самовираження	Відчуття потреби своєї роботи. Інформованість про справи, плани, перспективи підприємства. Інтерес і врахування керівництвом думок і поглядів працівника. Спільне. прийняття рішень.	Цікава робота. Можливість росту майстерності. Підвищена відповідальність. Змагальний ефект (бути кращим за інших). Вирішення нових складних завдань.

В загальному вигляді управління мотивацією здійснюється на основі економічних методів, цільового методу, методу розширення й збагачення робіт і методу співучасті.

Результативність роботи працівників значною мірою залежить і від психологічного клімату в трудовому колективі та стилю управління, що застосовує менеджер.