

## ТЕМА 2.8. УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ

### 1. Оточення та учасники проєкту

**Середовище проєкту.** Реалізація будь-якого проєкту відбувається у певному середовищі, яке безпосередньо впливає на нього. Розрізняють: 1) внутрішнє середовище (умови спільної праці керівника проєкту та його команди), 2) мікрооточення (сфери безпосередньої взаємодії всіх учасників реалізації проєкту), 3) макрооточення (політичні, загальноекономічні, правові та інші умови реалізації проєкту, які прямо не впливають на нього).

*Оточення проєкту* – це сукупність зовнішніх і внутрішніх (по відношенню до проєкту) факторів, які впливають на досягнення результатів проєкту. Можлива схема взаємодії проєкту із його оточенням зображена на рис. 2.41.

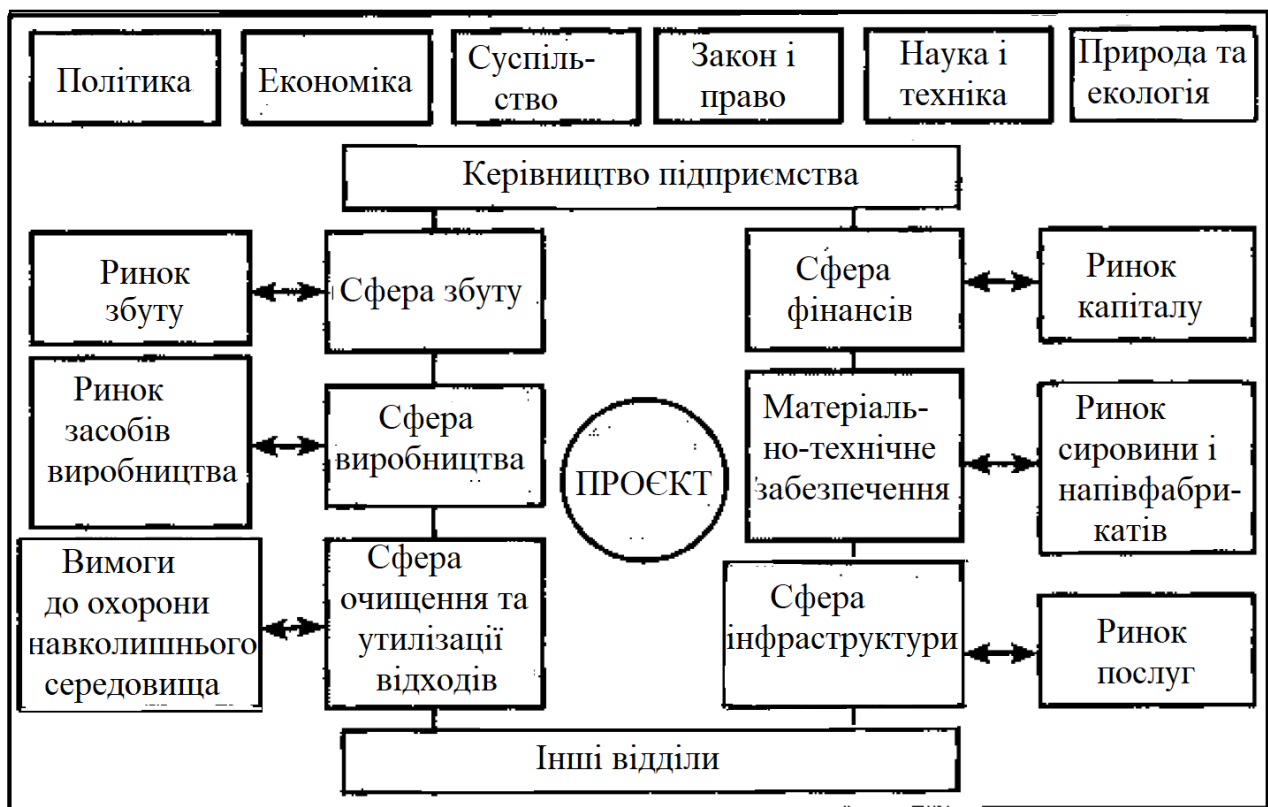


Рис. 2.41. Оточення проєкту

Розрізняють такі види оточень проєкту: близьке та дальнє.

**I. Близьке оточення.** Керівництво підприємства визначає цілі та основні вимоги проєкту, порядок їх коригування.

1. Сфера фінансів визначає бюджет проєкту, його кошторис і джерела фінансування.

2. Сфера збуту визначається рішеннями покупців і діями конкурентів.

3. Сфера виробництва передбачає необхідність узгодження вимог до проєкту з можливостями ринку засобів виробництва.

4. Сфера матеріального забезпечення формує вимоги до проєкту, виходячи із можливості забезпечення сировиною, матеріалами та обладнанням за прийнятними цінами.

5. Сфера інфраструктури формує вимоги до реклами, транспорту, зв'язку, телекомунікацій, інформаційного та інженерного забезпечення.

6. Сфера очищення та утилізації відходів формує вимоги до охорони навколишнього природного середовища та утилізації відходів виробництва.

## **II. Дальнє оточення охоплює:**

1. Політичні фактори – це політична стабільність, підтримка проєкту урядом, націоналістичні прояви, рівень злочинності, торговий баланс з країнами, які є учасниками проєкту.

2. Економічні чинники – це структура національного господарства, тарифи і податки, страхові гарантії, рівень інфляції та стабільність валюти, розвиненість банківської системи, джерела інвестицій, розвиненість ринкової інфраструктури, рівень цін, стан ринків збуту, інвестицій, коштів виробництва, сировини і продуктів, робочої сили тощо.

3. Соціальні чинники – рівень життя та освіти, свобода пересування, трудове законодавство, охорона здоров'я і медицина, умови відпочинку.

4. Закони та право – це права людини, право на ведення підприємницької діяльності, права власності, закони і нормативні акти про надання гарантій і пільг.

5. Наука і техніка – рівень розвитку фундаментальних і прикладних наук, інформаційних технологій і комп'ютеризації, промислових і виробничих технологій, енергетичних і транспортних систем, систем зв'язку і комунікацій.

6. Культура - історичні та культурні традиції, релігія, культурні потреби, рівень вимог до якості результатів та умов праці.

7. Природні та екологічні фактори – це природні ресурси, стандарти якості повітряного басейну, водних джерел і ґрунтового покриву, законодавство щодо захисту навколишнього природного середовища.

8. Інфраструктура – транспортні засоби, засоби зв'язку і комунікації, мережі ЕОМ та інформаційні системи, енергопостачання, комунальні служби, мережа збуту, логістика та матеріально-технічне постачання, промислова інфраструктура, системи, які обслуговують, тощо.

Аналіз та оцінка стану оточення проєкту є найважливішими *умовами успішності його реалізації*.

Основний елемент структури будь-якого проєкту – це його учасники. Склад учасників проєкту, їх ролі, розподіл функцій і відповідальності залежать від типу, виду, масштабу і складності проєкту, а також від фаз ЖЦ проєкту.

До *основних учасників проєкту* відносять замовника, керівника і команду проєкту, інвестора, розробника, постачальників і підрядників проєкту, ініціатора проєкту або генератора проєктної ідеї.

1. *Замовник* - власник і користувач майбутніх проєктних результатів. У ролі замовника може виступати одна або декілька фізичних і (або) юридичних осіб.

2. *Інвестор* - фізична або юридична особа, група осіб, які вкладають кошти в проєкт. В якості інвестора часто виступає Замовник. Якщо він таким не є, то між замовником та інвестором укладається договір, який визначає терміни і форми інвестицій, можливість контролю виконання контрактів, форми розрахунків із іншими учасниками проєкту. В інноваційній сфері в якості інвесторів можуть виступати не тільки банки, приватні інвестори, уповноважені органи влади, а й спеціалізовані інноваційні фонди, венчурні компанії та інші інститути ризикового фінансування. фонди, венчурні компанії та інші інститути ризикового фінансування.

3. *Проектувальник* - спеціалізована організація, яка виконує комплекс робіт з підготовки проектно-кошторисної документації. При виконанні складних і тривалих проєктів часто виникає необхідність у визначенні генерального проектувальника.

4. *Керівник проєкту* (проект-менеджер) - особа, якій Замовник делегує повноваження з УП. Саме проект-менеджер керує такими аспектами проєкту, як терміни, вартість, область застосування та якість робіт з планування й організації проєктних робіт, контролю та координації робіт учасників проєкту.

5. *Команда проєкту* - організаційна структура, створювана керівником проєкту на період його реалізації, покликана забезпечувати максимально ефективне досягнення поставлених цілей і вирішення проєктних завдань.

*Команда УП* – організаційна структура, очолювана керівником проєкту і створювана на період його реалізації (у дрібних проєктах ця команда може включати практично всіх членів команди проєкту).

6. *Підрядник (контрактор)* - юридична особа, яка несе (відповідно до контракту) відповідальність за виконання робіт по реалізації проєкту. Якщо одна компанія несе відповідальність за весь комплекс проєктних робіт, то її називають генпідрядником (генконтрактором), що має можливість передавати різні спеціалізовані роботи субпідрядникам (субконтракторам).

7. *Постачальник* - юридична особа, яка здійснює поставки матеріалів й устаткування, необхідних для виконання всього комплексу робіт з проєкту. Як і деякі інші учасники, конкретний постачальник визначається генеральним підрядником на конкурсній основі або шляхом переговорів.

Існують також підтримуючі структури або допоміжні учасники проєкту: консалтингові та аудиторські компанії, органи незалежної експертизи, різні фонди підтримки тощо (тобто всі ті, хто сприяє основним учасникам проєкту у виконанні проєктних завдань). Серед форм участі сторонніх організацій можна виділити такі: 1) виконання функцій керівника проєкту, 2) надання консультацій, 3) делегування фахівців, 4) розроблення плану проєкту, 5) контроль та аналіз виконання проєктного плану, підготовка звітності для

замовника, 6) виконання функцій технічного та фінансового нагляду, 7) управління відносинами з контрагентами і зовнішніми учасниками, 8) пошук постачальників, проведення конкурсів і тендерів, 9) підготовка та укладання контрактів, супровід, 10) проведення узгоджень і дозволів (виконують юридичні компанії) тощо.

Важливе місце серед учасників реалізації проєкту може зайняти науково-технічна рада - група фахівців за тематичними напрямками проєкту, які несуть відповідальність за вибір науково-технічних рішень, рівень їх реалізації, повноту і комплексність заходів для досягнення проєктних цілей. В процесі виконання проєкту учасники реалізують різні інтереси, формують свої вимоги

В успішному завершенні проєкту зацікавлені всі учасники, які реалізують таким чином свої індивідуальні інтереси:

1) інвестори повертають вкладений капітал, отримують встановлені дивіденди;

2) замовник (власник, клієнт) одержує реалізований проєкт, доходи від його використання,

3) керівник проєкту та його команда отримують плату за контрактом, додаткову винагороду за результатами робіт і від прибутку; підвищується їх професійний рейтинг;

4) органи влади отримують податки з усіх учасників, задовольняються суспільні, соціальні та екологічні потреби, вимоги на ввіреній їм території;

5) споживачі отримують необхідні їм товари, продукти, послуги, плата за які відшкодовує витрати на проєкт та утворює прибуток, одержуваний активними учасниками проєкту;

6) інші зацікавлені сторони теж досягають своїх цілей.

*Керівник проєкту* – це особа, призначена виконуючою організацією для керівництва командою, яка відповідає за досягнення цілей проєкту.

Роль менеджера проєкту відрізняється від функціонального менеджера або менеджера операцій. Зазвичай, *функціональний менеджер* наглядає за

роботою функціональної або бізнес–одиниці, а *операційні менеджери* несуть відповідальність за забезпечення ефективності бізнес-операцій.

Залежно від організаційної структури менеджер проєкту може звітувати перед функціональним менеджером. В інших випадках керівник проєкту може бути одним з декількох менеджерів проєктів, які звітують перед менеджером програми (або портфеля), який в кінцевому рахунку відповідає за проєкти в масштабах всього підприємства. У цьому типі структури керівник проєкту тісно співпрацює з менеджером програми (або портфеля) для досягнення цілей проєкту та забезпечення того, щоб план управління проєктами відповідав всеосяжному програмному плану.

Керівник проєкту також тісно співпрацює з іншими учасниками, такими як бізнес-аналітик, менеджер по забезпеченню якості та експерт по тематиці.

**Обов'язки та компетенції керівника проєкту.** Проєкти необхідні для зростання і виживання організацій. Проєкти створюють цінність у вигляді покращених бізнес–процесів, вони незамінні при розробці нових продуктів і послуг, дозволяють компаніям реагувати на зміни в середовищі, конкуренції і ринку. Тому роль менеджера проєкту стає стратегічною щодо керування проєктною групою для досягнення цілей проєкту з урахуванням його обмежень.

Керівники проєктів виконують роботу через команду та інші зацікавлені сторони. Ефективні керівники проєктів вимагають балансу етичних, міжособистісних і концептуальних навичок, які допомагають їм аналізувати ситуації і взаємодіяти відповідним чином.

*Керівники проєкту* – це люди:

1) відповідальні за процес УП, які використовують різні методи і засоби для його реалізації (вони застосовують наявні знання, уміння, методи та технічні засоби для проєктування дій з метою виконання умов проєкту);

2) які володіють широким спектром навичок: це - фахівці, які можуть працювати в різних областях (вони можуть мати технічні вміння, які не є обов'язковими: у проєкті зазвичай задіяні технічні експерти, на яких керівник проєкту зможе покластися в технічних питаннях).

Серед вмінь, якими повинен володіти керівник проєкту можна виділити такі:

1. Письмова та усна комунікація.
2. Організаційні вміння і вміння планувати.
3. Керівник проєкту формує бюджет і керує ним, тому він повинен розбиратися у фінансах і в основах бухгалтерського обліку.
4. Уміння вести переговори. Переговори – це робота з іншими людьми з метою досягти угоди. Переговори в проєктах необхідні майже в кожній сфері (планування бюджету, укладення контрактів, вибір ресурсів тощо).
5. Керівник проєкту - це лідер та керівник (це не є синонімами). Лідер планує хід дій, приймає рішення для досягнення стратегічних цілей, надихає і мотивує інших. Керівник орієнтований в першу чергу на результати і виконання роботи відповідно до умов проєкту.
6. При підборі персоналу керівники проєкту покладаються на управлінські вміння. Команди часто формуються з людей, які працюють в різних відділах організації.

Таким чином, вміння, якими повинен володіти хороший керівник проєкту охоплює такі: комунікація, розрахунок бюджетних коштів, організаційні вміння, вміння вирішувати проблеми, вести переговори і впливати на їхній результат, лідерство і формування команди. Керівник проєкту допомагає членам команди на різних стадіях її формування, управляє конфліктами. Він мотивує членів команди, які не є його прямими підлеглими.

**Управління людськими ресурсами (УЛР) проєкту.** Це – розділ УП, який включає процеси, необхідні для ефективного використання залученого в проєкті персоналу, і включає в себе процеси організації, управління та керівництва командою проєкту. Серед завдань УЛР можна виділити такі:

- визначення кваліфікації та чисельного складу команди на час реалізації проєкту,
- пошук і відбір кандидатур, прийом на роботу і звільнення,
- планування і розподіл працівників по робочих місцях,

- організація навчання та підвищення кваліфікації,
- визначення відповідальності,
- створення необхідних умов і робочої атмосфери для колективної роботи,
- попередження і розв'язання конфліктів,
- вирішення питань щодо оплати праці тощо.

Людські ресурси класифікують:

- за функціями,
- за виконанням бізнес-процесів (наприклад, тестування, програмування),
- за персоналом та його підпорядкованістю (провідні фахівці, молодші спеціалісти тощо),
- за повноваженнями і відповідальністю (керівник проєкту, його заступники особисто відповідають за свій напрямок тощо).

## **2. Команда управління проєктом**

*Управління людськими ресурсами проєкту* - це процес забезпечення ефективного використання людських ресурсів, до яких відносяться всі учасники проєкту (спонсори, замовники, команда проєкту, субпідрядники, підрозділи компанії та інші учасники проєкту).

Для успішного досягнення цілей проєкту критично важливим є наступне:

- ідентифікувати склад учасників проєкту;
- визначити ролі учасників проєкту і порядок їх взаємодії;
- сформувати команду проєкту і команду УП;
- побудувати необхідну організаційну структуру, достатню для УП.

Розглянемо, що розуміють під проєктною роллю, командою проєкту, командою з УП.

*Роль в проєкті* (проєктна роль) – це конкретний набір функцій і повноважень в проєкті, створений з метою розподілу обов'язків між членами команди проєкту. Проєктну роль можна розглядати як тимчасову посаду в організації (компанії).

*Команда проєкту* - тимчасова робоча група, яка виконує проєктні роботи і відповідальна перед Керівником проєкту за їх виконання. Команда проєкту



складається з: 1) команди управління, 2) учасників проєкту, які виконують роботи в рамках проєкту, 3) виконавців проєкту.

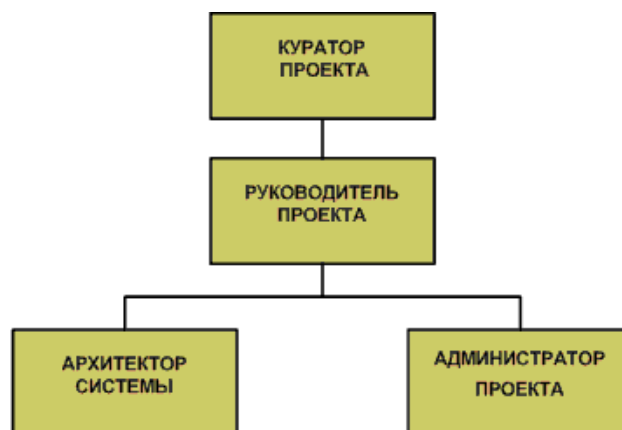
*Команда управління проєктом* – це члени команди проєкту, уповноважені приймати управлінські рішення з управління проєктом.

*Учасники проєкту* - організації Замовника і Виконавця, фахівці від організацій Замовника і Виконавця, а також інші організації та особи, які беруть участь в роботі проєкту або чий інтереси можуть бути порушені при виконанні або завершенні проєкту. Учасники впливають на проєкт і його результати.

Формуючи команду УП, необхідно визначити ключових осіб проєкту, які приймають рішення. Наприклад, для забезпечення всіх необхідних функцій УП «Впровадження інформаційних систем» команда УП повинна включати до свого складу учасників з такими ролями:

- керівник проєкту;
- куратор проєкту (Спонсор);
- архітектор системи;
- адміністратор проєкту.

Підпорядкованість членів команди УП зображено на рис. 9.1. Наведений склад команди УП є необхідним для управління роботами при впровадженні ІС.



**Рис. 2.42.** Підпорядкованість членів команди УП «Впровадження ІС»

Наведений склад команди УП є необхідним для управління роботами при впровадженні ІС. В залежності від складності та масштабності проєкту можливі деякі модифікації складу команди (наприклад, при необхідності можна включати в неї заступника Керівника проєкту, Керівників функціональних напрямків: фінанси, логістика, персонал тощо).

Склад команди управління повинен бути достатнім, щоб здійснювати:

1) управління ресурсами проєкту, в тому числі:

- визначення необхідних для досягнення цілей проєкту ресурсів;
- підготовку пропозицій щодо зміни складу групи УП;
- затвердження персональних змін у складі робочих груп проєкту;
- оцінку вартості проєкту, підготовку бюджетів проєкту і звітів про виконання бюджетів;

2) управління термінами виконання проєкту, в тому числі:

- підготовку плану робіт проєкту;
- контроль над виконанням проєкту;
- підготовку звітів про хід робіт проєкту;

3) управління якістю проєкту, в тому числі:

- контроль відповідності розроблюваних проєктних рішень Технічним завданням;
- організацію експертизи проєктних рішень.

4) управління ризиками проєкту, в тому числі:

- аналіз ризиків проєкту;
- розробку планів заходів щодо зниження ризиків;
- реалізацію заходів щодо зниження ризиків.

5) управління проблемами проєкту, в тому числі:

- аналіз проблем проєкту;
- розробку заходів по вирішенню проблем проєкту;
- реалізацію заходів з вирішення проблем проєкту;

6) контроль над організацією робіт в проєктних групах, в тому числі:

- узгодження звітів про хід робіт;

- контроль над функціонуванням системи збору і розподілу інформації;
- контроль документування проєктних результатів.

Персональний склад команди управління наведених організаційних одиниць визначається *Статутом проєкту*.

Щоб розподілити функції та обов'язки, складають рольові інструкції або Положення щодо проєктної ролі. У рольовій інструкції повинно бути визначено таке:

- 1) які цілі стоять перед співробітником, призначеним на цю роль;
- 2) кому підпорядковується співробітник, призначений на конкретну роль;
- 3) які його функції, обов'язки, повноваження.

Незнання ключових учасників проєкту, їх функцій і повноважень може привести до великих складнощів при виконанні проєкту.

*Основними дійовими особами проєкту є:*

*Менеджер* (керівник) проєкту (Project Manager) - особа, яка відповідає за управління проєктом;

*Спонсор* (куратор) проєкту (Project Sponsor) - особа, яка забезпечує ресурси проєкту та будь-яку адміністративну підтримку; визначає пріоритети, забезпечує взаємодію із функціональними підрозділами, затверджує зміни; у внутрішніх проєктах зазвичай відповідає за результати проєкту;

*Замовник* (споживач) проєкту (Project Customer) - особа всередині або поза організацією, яка використовуватиме результати проєкту;

*Керівник функціонального підрозділу* - спрямовує ресурси до затверджених проєктів;

*Функціональний лідер проєкту* – об'єднує зусилля учасників проєкту в рамках функції чи підрозділу (саме з ним взаємодіє менеджер проєкту);

*Лідер пакету робіт* – поєднує зусилля окремих осіб у рамках пакету робіт.

### **3. Функції і повноваження проєктних ролей команди управління**

1. *Куратор проєкту* (Спонсор) – це проєктна роль посадової особи, яка відповідає за стратегічне управління ходом реалізації проєкту. Куратор

приймає рішення щодо стратегічних питань проєкту, здійснює затвердження основних змін в обсязі робіт, терміни, етапи в бюджеті проєкту, що знаходяться поза компетенцією Керівника проєкту. Зазвичай, *Куратором проєкту* (Спонсором) є менеджер вищої ланки організації. Основні його функції:

- загальне керівництво ходом реалізації проєкту;
- забезпечення виділення необхідних ресурсів для виконання проєкту та фінансування робіт;
- розгляд та затвердження регламентуючих документів, необхідних для організації і виконання проєкту;
- отримання та аналіз зведеної звітності про хід реалізації проєкту;
- управління змінами базових параметрів проєкту і вирішення проблем, які знаходяться поза компетенцією Керівника проєкту.

Основні повноваження Куратора проєкту:

- затвердження цілей проєкту;
- погодження призначення Керівника проєкту;
- затвердження загального плану і бюджету проєкту;
- отримання від Керівника проєкту зведеної звітності про хід його виконання;
- прийняття принципових рішень при виникненні критичних змін, які впливають на терміни, вартість та якість результатів проєкту.

2. *Керівник проєкту* – це проєктна роль посадової особи, відповідальної за УП. Керівник проєкту безпосередньо відповідає за досягнення цілей проєкту в рамках виділеного бюджету відповідно до запланованих термінів реалізації проєкту і з заданим рівнем якості. Основні його функції:

- формування команди проєкту і команди УП;
- планування, організація і контроль виконання робіт по досягненню цілей проєкту з необхідними якістю, витратами і в заданий термін;
- розподіл ресурсів проєкту та організація взаємодії команди проєкту в процесі його виконання;

- організація взаємодії із Замовником і забезпечення всіх необхідних комунікаційних зв'язків з іншими учасниками проєкту;

- облік фактичних витрат ресурсів по виконанню проєкту;
- формування і надання Кураторові звітності щодо проєкту.

Основні повноваження Керівника проєкту:

- призначення завдань команді проєкту (окремим її членам) і контроль за перебігом їх виконання;

- вимагання від команди проєкту виконання своїх рольових функцій;
- підтвердження або відхилення звітів про фактичні витрати виконавців проєкту;

- обґрунтування необхідності і запит до Куратора проєкту на виділення додаткових ресурсів на проєкт;

- в разі потреби звернення до Куратора за підтримкою.

3. *Архітектор системи* – це проєктна роль посадової особи, яка відповідає за предметну область проєкту. Він підпорядковується безпосередньо Керівнику проєкту і відповідає за розробку інформаційної системи відповідно до планових термінів проєкту і до заданого рівня якості.

На роль Архітектора системи призначається фахівець, найбільш компетентний щодо впроваджуваної ІС. Архітектор системи повинен знати існуючі методології та технології побудови ІС, стандарти і нормативні документи в області проєктування і створення ІС, розробки та оформлення технічної документації. Основні його функції:

- визначення складу, тривалості і технології виконання робіт з розробки і впровадження ІС;

- визначення ресурсів, необхідних для розробки і впровадження ІС в рамках, заданих умовами проєкту;

- визначення кваліфікаційних вимог і складу робочих груп фахівців за напрямками діяльності, розподіл їх за завданнями, організація робіт і верифікація результатів в процесі реалізації проєкту;

- забезпечення цілісності *функціональної архітектури* впроваджуваної ІС;
- організація підготовки, погодження та затвердження всієї технічної документації, необхідної для створення ІС в рамках проєкту;
- планування та узгодження фактичних трудовитрат фахівців при виконанні проєкту;
- формування і надання Керівнику проєкту необхідної звітності;
- аналіз ходу виконання і проміжних результатів створення ІС;
- організація, проведення та документування процедур передачі Замовнику розробленої ІС.

Основні повноваження Архітектора системи:

- участь в календарному плануванні робіт зі створення ІС;
- призначення завдань робочим групам проєкту і контроль їх виконання;
- вимагання від виконавців якісного виконання доручених завдань і своєчасного інформування про виникаючі проблеми;
- обґрунтування необхідності і запит Керівнику проєкту на виділення додаткових ресурсів.

4. *Адміністратор проєкту* – це проєктна роль посадової особи, яка відповідає за інформаційне забезпечення керівника проєкту, організацію та ведення документообігу по проєкту. Адміністратора проєкту функціонально закріплюють за конкретним проєктом, він підпорядковується безпосередньо Керівнику проєкту. Основні функції Адміністратора проєкту:

- забезпечення Керівника проєкту структурованою інформацією, яка забезпечує можливість контролю за проєктом, планами, ресурсами і пріоритетами;
- ведення протоколів нарад;
- забезпечення своєчасної підготовки, руху та архівування проєктних документів.

Основні повноваження Адміністратора проєкту: 1) передача і отримання від учасників проєкту необхідної документації щодо проєкту; 2) контроль

дотримання учасниками проєкту встановленої системи документообігу; 3) затребування від конкретних виконавців оперативної інформації і звітів про хід робіт. Розподіл основних функцій між членами команди УП подано у табл. 2.25, яка дає уявлення про те, хто і за що відповідає протягом усього проєкту.

Таблиця 2.25

*Розподіл основних функціональних обов'язків команди УП*

Функціональні обов'язки	Куратор проєкту	Керівник проєкту	Архітектор системи	Адміністратор проєкту
<b>Планування</b>				
Розробка і періодична актуалізація плану		+	+	
Затвердження плану	+			
<b>Управління командою проєкту</b>				
Призначення співробітника на роль Керівника проєкту	+			
Формування команди проєкту		+		
Визначення кваліфікаційних вимог і складу робочих груп фахівців з функціональності ІС			+	
Забезпечення виділення необхідних ресурсів для виконання проєкту	+			
Безпосереднє керівництво Командою проєкту		+		
Формування пропозицій щодо стимулювання Команди проєкту		+		
Забезпечення стимулювання Команди		+		
<b>Організація виконання робіт</b>				
Організація взаємодії із Замовником і забезпечення всіх необхідних комунікаційних зв'язків з іншими учасниками проєкту		+		
Організація підготовки, погодження та затвердження всієї технічної документації, необхідної для створення ІС в рамках проєкту			+	
Організація, проведення та документування процедур передачі Замовнику розробленої ІС		+	+	

Розгляд і затвердження регламентуючих документів, необхідних для організації і виконання проєкту	+			
Ведення організаційно-розпорядчої та звітної документації. Підтримка в актуальному стані списку команди проєкту				+
Забезпечення команди проєкту необхідними інформаційними матеріалами				+
Матеріально-технічне та господарське забезпечення команди проєкту				+
<b>Контроль ходу виконання проєкту</b>				
Організація і проведення нарад з обговорення ходу робіт з реалізації проєкту		+		
Підготовка та надання Кураторові звітів про хід робіт		+		
Отримання та аналіз зведеної звітності про хід реалізації проєкту	+			
Контроль відповідності результатів проєкту Технічному завданню на розробку ІС			+	
Узгодження фактичних трудовитрат фахівців при виконанні проєкту		+	+	

До складу команди проєкту входить не тільки команда УП, а й Виконавці. Серед прикладів проєктних ролей Виконавців, характерних для ІТ-проєктів, можна виділити такі: функціональний архітектор, функціональний консультант, розробник, адміністратор ІС, тестувальник, менеджер з якості, системний аналітик.

На одному проєкті один член команди може виступати одночасно у декількох ролях. На невеликих проєктах зустрічається поєднання ролей, що дозволяє знизити накладні витрати проєкту. Але не всі ролі можна поєднувати, оскільки подібне поєднання може утруднити контроль та оцінку результатів проєкту. Допускається суміщення таких проєктних ролей, як: 1) керівник



проєкту та адміністратор проєкту, 2) функціональний архітектор і функціональний консультант, 3) функціональний консультант та аналітик, 4) менеджер розробки і розробник, 5) менеджер з якості і тестувальник. Не слід поєднувати ролі менеджера з якості і розробника, керівника проєкту та розробника, тестувальника і розробника.

У PMBOK процес управління людськими ресурсами розбитий на два процеси: управління 1) командою проєкту і 2) учасниками проєкту.

Розглянемо тільки один процес - **управління командою**.

Відповідно до PMBOK управління командою проєкту включає в себе такі *процеси по організації команди проєкту та управління нею*:

1. *Планування людських ресурсів* - процес визначення і документального оформлення ролей, відповідальності і підзвітності, а також створення плану управління забезпеченням проєкту персоналом.

2. *Набір команди проєкту* - процес залучення людських ресурсів, необхідних для виконання проєкту.

3. *Розвиток команди проєкту* - зростання кваліфікації членів команди і зміцнення взаємодії між ними для підвищення ефективності виконання проєкту.

4. *Управління командою проєкту* - контроль ефективності роботи членів команди, забезпечення зворотного зв'язку, вирішення проблем і координація змін, спрямованих на підвищення ефективності виконання проєкту.

Процес управління командою проєкту пов'язаний з усіма процесами планування проєкту. Первинний склад команди визначається на підставі укрупненої ієрархічної структури робіт. Після того як команда виконала деталізацію складу робіт, може з'явитися необхідність внесення змін до складу команди, що призводить до збільшення або зменшення ризиків проєкту, пов'язаних зі зміною рівня кваліфікації членів команди (що, в свою чергу, призводить до додаткового планування ризиків). Кваліфікація складу команди проєкту впливає на оцінку тривалості операцій, тому може виникнути необхідність в зміні розкладу операцій.

#### 4. Планування команди проєкту

При плануванні команди визначаються ролі, відповідальність і підзвітність в проєкті, а також створюється План управління забезпеченням персоналом, який включає в себе визначення термінів і способів набору членів команди проєкту, критерії їх звільнення від участі в проєкті, рекомендації з проведення додаткового навчання. У процесі планування визначаються концепція мотивації, способи вирішення конфліктів, розробляється графік проведення зборів команди та її учасників.

##### *Планування команди проєкту: входи*

1. *Фактори зовнішнього середовища підприємства.* Визначення в проєкті ролей та відповідальності повинно проводитися з урахуванням факторів зовнішнього середовища підприємства. У табл. 2.26 наведені приклади можливого впливу організаційних, технічних, міжособистісних і політичних чинників на процес планування команди проєкту.

Таблиця 2.26

*Вплив факторів зовнішнього середовища на планування команди проєкту*

Фактори зовнішнього середовища	Вплив на визначення ролей команди і відповідальності
Організаційні	Взаємовідносини організацій або відділів, які беруть участь в проєкті, механізми взаємодії між ними
Технічні	Навички і спеціальності, необхідні для виконання проєкту, необхідність забезпечення координації між мовами програмного забезпечення, наявність специфічних складнощів при переході від однієї фази ЖЦ до іншої
Міжособистісні	Офіційні і неофіційні відносини між потенційними членами команди проєкту, їх посадові обов'язки. Культурні або мовні відмінності між членами команди, які можуть вплинути на їх робочі взаємини
Політичні	Цілі та інтереси потенційних членів команди, люди (або групи людей), які мають неформальний вплив в областях, важливих для проєкту, існування неформальних зв'язків між потенційними учасниками проєкту

2. *Активи організаційного процесу* - це знання про планування команди, накопичені в результаті виконаних раніше проєктів: наприклад, організаційні

діаграми проєкту, описи позицій, методи оцінки ефективності роботи команди і підхід до вирішення конфліктів, матриці розподілу ролей і відповідальності, матриці кваліфікації для посад, заходи по підвищенню мотивації членів команди тощо.

3. *План УП.* Для визначення команди проєкту існують вимоги до ресурсів операції, які містяться в плані УП. У процесі планування команди відбувається оновлення попередніх вимог щодо необхідних людей та їх кваліфікації.

#### *Планування команди: інструменти і методи*

1. *Організаційні діаграми і призначення щодо проєкту.* Ієрархічні організаційні діаграми є наочним інструментом для визначення ієрархії підзвітності, починаючи з нижнього рівня організації до керівника проєкту. Існують різні формати документування розподілу ролей і відповідальності членів команди проєкту (наприклад, ієрархічний, матричний або текстовий). Незалежно від формату документування організаційні діаграми дозволяють для кожного пакету робіт призначити відповідального за його виконання, а також забезпечують розуміння кожним членом команди своєї ролі і відповідальності. Приклад документування розподілу ролей і відповідальності членів команди проєкту, виконаного у вигляді організаційної структури, зображено на рис. 2.43.

*Організаційна структура* є ієрархічною організаційною схемою існуючих підрозділів організації (відділів, груп або команд).

Під кожним відділом вказується список операцій або пакету робіт. Таким чином, можна побачити закріплення відповідальності в проєкті для заданого функціонального відділу (наприклад, відділу інформаційних технологій або відділу закупівель) в одному місці поруч з назвою відділу. Для зображення областей відповідальності може бути використана ієрархічна структура робіт. Для визначення ієрархії підзвітності можна застосувати матрицю відповідальності, яка є компактною формою подання взаємозв'язку між окремими ролями команди проєкту і покладеними на них обов'язками.

<b>Команда управління проектом:</b>	Відповідальність за: -досягнення цілей проєкту; -дотримання термінів і бюджету; -планування робіт
Група якості	Відповідальність за: - якість проєктних документів; - якість розробки ІС.
Група функціональної розробки	Відповідальність за (підгрупа «Фінанси», «Логістика»): - розробку функціональності системи у відповідності до плану; - розробку сценаріїв тестування; - проведення тестування та усунення дефектів;
Група організації навчання	Відповідальність за: - оренду навчальних класів; - комплектацію навчальних груп з числа користувачів системи; - матеріально-технічне забезпечення процесу навчання
Група розробки навчальних матеріалів	Відповідальність за: - розробку навчальних матеріалів за функціональними областями; - розробку інструкцій користувача
Відділ забезпечення інформаційної безпеки	Відповідальність за: - розробку політики інформаційної безпеки діяльності

*Рис. 2.43. Організаційна структура проєкту*

Матриця має таку структуру: в лівому стовпчику подані види робіт проєкту, назви стовпців праворуч містять перелік ролей, які забезпечують виконання зазначених робіт. На перетині рядків і стовпців в осередку вказується ступінь участі ролі у заданій роботі (консультація, розробка, приймання роботи, затвердження тощо). В табл. 2.27 наведено приклад матриці відповідальності.

*Текстові формати* - ще один формат для опису розподілу відповідальності. У документах, що закріплюють відповідальність у проєкті, в короткій формі міститься така інформація: обов'язки, повноваження і необхідна кваліфікація.

*Реєстр навичок.* Реєстр навичок – це інструмент для визначення навичок, необхідних членам команди проєкту. Він має вигляд списку категорій і компонентів навичок для певного класу персоналу. Розглянемо приклад реєстру навичок для керівника ІТ-проєктів.

Таблиця 2.27

*Матриця відповідальності проєкту*

Різновиди робіт проєкту	Відповідальні за роботи			
	Спонсор проєкту	Менеджер проєкту	Спеціаліст фін. служби	Спеціаліст відділу збуту
Узгодження цілей		р		к
Розробка плану віх		р		к
Розробка бюджету проєкту	з	п	р	
Складання плану проєкту	п	р		
Затвердження плану	з		к	к

Умовні позначення: З - затвердження, Р - розробка, П - приймання роботи, К - консультація. Приклад відображення підзвітності, виконаний в табличному вигляді, подано в табл. 2.28.

Таблиця 2.28

*Матриця підзвітності проєкту*

Готують звіт	Отримують звіт			
	Спонсор проєкту	Керівник проєкту	Адміністратор проєкту	Системний Архітектор
Спонсор проєкту		ніколи	ніколи	ніколи
Керівник	щомісяця		в разі потреби	в разі потреби
Адміністратор	ніколи	щодня		
Системний архітектор	ніколи	щотижня	щомісяця	

**Категорії і компоненти навичок****Технічні навички:**

Уміння управляти проєктом і його технологією

Надання допомоги у вирішенні проблем проєкту

Взаємодія з технічним персоналом

Участь у досягненні компромісів

Розуміння тенденцій

Розуміння основних завдань маркетингу

Наявність навичок системного аналізу

**Адміністративні навички:**

Залучення унікальних фахівців

Навички ефективного спілкування

Уміння делегувати повноваження

Ведення переговорів з метою забезпечення ресурсами

Календарне планування

Розуміння політик і робочих процедур

Співпраця з іншими проєктними командами

**Навички міжособистісного спілкування і лідерства:**

Надання допомоги у вирішенні проблем

Побудова багатофункціональної команди

Визначення цілей

Отримання підтримки вищого керівництва

Мотивація членів команди

Управління конфліктами

**Стратегічні навички:**

Стратегічне планування

Прийняття стратегічних рішень

Вміння працювати в умовах ризику

Уміння бути лідером

Для забезпечення аналізу сукупностей навичок компоненти групуються в чотири категорії: технічні, адміністративні та стратегічні навички, навички міжособистісного спілкування. Для кожного навичку відзначаються рейтинг критичності і рейтинг здібностей. Для оцінки рейтингу можна використовувати чотирибальну шкалу (табл. 2.29).

*Шкала рейтингів критичності і здібностей*

<i>Рейтинг</i>	<i>Критичність</i>	<i>Кваліфікація</i>
1	Неважливо/Мало важливо	Відсутність навичок / слабкі навички
2	Важливо	Базові навички
3	Дуже важливо	Висока кваліфікація
4	Критично для успіху проєкту	Унікальна кваліфікація

Реєстри навичок повинні бути складені для кожного класу персоналу, як, наприклад, для керівника проєкту, системного архітектора, фахівця з якості. Критичність навичок для керівника проєкту визначається багато в чому масштабом проєкту та його організаційною структурою. Найбільшими повноваженнями наділений керівник проєкту в проєктних організаційних структурах, і, отже, до нього повинні пред'являтися найвищі вимоги. Розподіл навичок залежить від рівня адміністративної відповідальності. У міру зростання адміністративної відповідальності рейтинг критичності зміщується від "технічних" в сторону "адміністративних", а потім в сторону "міжособистісного спілкування" і "стратегічних навичок".

**Налагодження зв'язків.** Налагодження зв'язків - метод планування команди проєкту, який складається з операції по встановленню зв'язків з потенційними членами команди, такими як попереднє листування, неформальні бесіди і збори за фахом. Використання цього методу може бути корисним не тільки на етапі планування, а й до початку проєкту.

**Теорія організації.** Методом планування команди проєкту є використання теорії організації, яка надає інформацію про поведінку людей, команд і підрозділів. Застосування перевірених принципів дозволяє скоротити час планування і підвищити його якість.

*Планування команди проєкту: виходи*

**Розподіл ролей і відповідальності.** При розподілі ролей і відповідальності, необхідних для виконання проєкту, слід враховувати такі моменти.

*Роль* - позначення частини робіт проєкту, за виконання якої несе відповідальність певна особа.

*Повноваження* - право задіяти ресурси проєкту, приймати рішення та ухвалювати дії або результати. Приклади повноважень: вибір способу завершення операції, приймання якості і порядок реагування на відхилення.

*Відповідальність* - робота, яку член команди проєкту повинен виконати для завершення операцій проєкту.

*Кваліфікація* - навички і здібності, необхідні для виконання операцій проєкту. Відсутність потрібної кваліфікації у членів команди впливає на розклад проєкту, якість виконання робіт, ставить під загрозу цілі проєкту. Для підвищення кваліфікації планують проведення навчання членів команди.

*Організаційна діаграма проєкту* - це графічне зображення складу команди проєкту і відношення підзвітності між її членами. Залежно від потреб проєкту вона може бути офіційною чи неофіційною, докладною або узагальненою.

*План управління забезпеченням проєкту персоналом* є складовою частиною плану УП. Він повинен містити таку інформацію.

1. *Набір персоналу.* При плануванні набору членів команди визначається схема, по якій будуть задіяні наявні людські ресурси організації (або вони будуть набиратися ззовні на контрактній основі), яка вартість відповідає кожному рівню знань (кваліфікації), необхідному для проєкту.

2. *Розклад.* У плані управління забезпеченням проєкту персоналом вказуються тимчасові рамки зайнятості членів команди в графічному або табличному вигляді.

3. *Критерії звільнення ресурсів.* Визначення методу і часу визволення членів команди важливо як для проєкту, так і для членів команди. Розклад звільнення дозволяє виключати виплати співробітникам, які вже виконали свою



частку роботи в проєкті, і тим самим знизити витрати на проєкт, а також забезпечує інформацією про наявність вільного ресурсу.

4. *Навчання персоналу.* Якщо є побоювання, що кваліфікація членів команди, які залучаються до участі в проєкті, може виявитися недостатньою, то в рамках плану проєкту слід розробити план навчання персоналу. В цей план можуть бути включені програми навчання членів команди та отримання ними сертифікатів, наявність яких сприяє успішному виконанню проєкту.

5. *Заохочення і преміювання.* Спланована система премій, певні критерії преміювання стимулюють і мотивують продуктивність людей, зайнятих у проєкті. Створення плану із зазначенням часу преміювання гарантує виплату премій.

6. *Безпека.* Норми і правила щодо захисту членів команди проєкту від нещасних випадків можуть бути включені в план управління забезпеченням проєкту персоналом.

## **5. Підбір членів команди проєкту**

Згідно РМВОК підбір команди - це процес залучення людських ресурсів, необхідних для виконання проєкту.

*Підбір команди проєкту: входи*

*Фактори зовнішнього середовища підприємства.* При наборі членів команди проєкту необхідно враховувати наступне:

*Доступність* - можливість залучення фахівця на проєкт в заплановані терміни.

*Кваліфікація* - наявність у потенційного члена команди кваліфікації, що відповідає вимогам проєкту.

*Досвід роботи* - наявність досвіду виконання роботи, яку планується закріпити за потенційним членом команди.

*Зацікавленість* - наявність інтересу в роботі над проєктом.

*Вартість* - величина оплати праці потенційного члена команди.

*Активи організаційного процесу* можуть містити правила і процедури призначення персоналу на проєкт і вивільнення персоналу з проєкту, а також бази даних по персоналу і можливого резерву.

*Розподіл ролей і відповідальності.* Схема розподілу ролей і відповідальності, необхідні навички і кваліфікація, розроблені на етапі планування команди, є ключовою інформацією при наборі команди.

*Організаційні діаграми проєкту* є вхідною інформацією для визначення чисельності команди проєкту.

*План управління забезпеченням проєкту персоналом.* План управління забезпеченням проєкту персоналом і розклад проєкту визначає терміни, на які залучається кожен член команди проєкту, і час його вивільнення.

*Підбір команди проєкту: інструменти і методи*

*Переговори.* Набір команди для багатьох проєктів є предметом переговорів з керівниками функціональних підрозділів або керівниками інших проєктів для гарантії забезпечення відповідним штатом кваліфікованих співробітників на необхідний період часу.

*Тестування.* При підборі команди проєкту становлять інтерес різні психологічні тести, які допомагають керівникам проєктів включати в команду людей, особистісні характеристики яких охоплюють діапазон якостей, необхідних для успішної реалізації проєкту. Як приклад можна привести тест Мередита Белбіна - американського психолога, який займався вивченням умов, необхідних для успішної діяльності управлінських команд. Белбін припустив, що кожен член команди грає дві ролі: 1) функціональну, пов'язану з формальною специфікою діяльності, і 2) "командну роль", важливу для успішної діяльності команди. Белбін виділив і описав вісім типів командних ролей, якими характеризується все "рольове різноманіття" команди: "виконавець", "голова", "формував", "мислитель", "дослідник ресурсів", "оцінювач", "колективіст" і "той, що доводить до кінця".

Основною якістю "виконавців" є дисциплінованість, організованість, свідомість, відданість зобов'язанням, серйозне ставлення до будь-якої справи,

надійність, практичність, терпимість до оточуючих. *Виконавці* - ефективні організатори та адміністратори. Їм притаманний практичний і реалістичний підхід до виконання роботи.

Для "колективіста" характерний консультативний стиль керівництва і схильність до неформального спілкування з колегами і підлеглими. З них виходять відмінні наставники молодих менеджерів.

Основне призначення "мислителя" в команді - привнесення нових і оригінальних ідей.

"Голова" - людина, яка знає, як використовувати ресурси, виключно адаптивний при спілкуванні з людьми, але в той же час ніколи не втрачає контролю над ситуацією і здатності приймати самостійні рішення.

*Тестування за методом Белбіна* дозволяє визначити "командну роль" потенційного члена команди і при формуванні команди включати в неї людей з такими особистісними характеристиками, щоб в команді були реалізовані всі вісім ролей. Повна рольова структура створює передумови для ефективної партнерської взаємодії. У разі, якщо команда проєкту працює неефективно, корисно проаналізувати її склад в світлі розглянутих восьми ролей.

#### *Підбір команди проєкту: виходи*

1. *Призначення персоналу в проєкті.* Процес набору команди закінчується укомплектуванням штату, документально оформленого, наприклад, у вигляді, зображеному на рис. 2.44.

2. *Розвиток команди проєкту.* Проходить в чотири етапи: формування, притирання, нормалізація, функціонування.

Кіль- кість	В наяв- ності	Вакансії	Проектна роль	ППП	Штатна структура, посада	Дата виходу на проектну роботу
Команда УП						
Група якості						
Група функціональної розробки						
Група організації навчання						
Група розробки навчальних матеріалів						

Рис. 2.44. Шаблон для документування процесу набору команди

На етапі формування відбувається визначення членів команди і введення їх в проєкт. Зазвичай, сформована група - це ще не команда, здатна ефективно вирішувати завдання проєкту. Члени команди ще не розуміють чітко своєї ролі в проєкті. На цьому етапі потрібен директивний стиль управління, який спирається на чіткі вказівки керівника.

На стадії "притирання" часто виникають конфліктні ситуації. Керівник проєкту повинен приділяти більшу увагу людському фактору, створення сприятливого середовища для розвитку команди. Для цього етапу рекомендується використовувати змішаний стиль директивного керівництва зі стилем переконання.

На етапі нормалізації команда починає об'єднуватися в одне ціле. Підвищення ефективності взаємодії членів команди досягається за рахунок довіри до досвіду колег. Стиль керівництва на цьому етапі спрямований на розвиток мотивації, підвищення впевненості команди в її можливостях.

На етапі функціонування команда зображує собою єдине ціле. Стиль керівництва заснований на делегуванні повноважень членам команди. Основним завданням керівника проєкту є розробка такого плану розвитку команди, який би дозволив якомога швидше вийти на стадію функціонування.

*Розвиток команди проєкту: входи*

*Вхідною інформацією для процесу розвитку команди є виходи процесу набору команди:*

- призначення персоналу в проєкті,
- план управління забезпеченням проєкту персоналом,
- доступність ресурсів,
- розвиток команди проєкту: інструменти і методи,
- навички в області загального менеджменту.

Для управління і розвитку команди проєкту важливі навички міжособистісних відносин, такі як, вміння співпереживати, впливати, реалізувати творчий підхід до роботи. Регулюючи настрій всередині команди, створюючи атмосферу поваги і довіри, керівник проєкту і команда УП можуть багаторазово знизити кількість виникаючих проблем і підвищити взаємодію співробітників.

*Навчання.* Якщо члени команди проєкту не мають професійних навичок, необхідних для виконання будь-якої роботи, то розвиток таких навичок потрібно передбачити як частину роботи проєкту. Для забезпечення навчання складають план навчання. Навчання включає в себе операції, спрямовані на підвищення кваліфікації членів команди.

*Операції по зміцненню команди.* Щоб команда формувала собою єдине ціле, проводяться заходи щодо її зміцнення. Операції по зміцненню команди можуть виконуватися у вигляді спеціальних тренінгів. Зміцненню команди сприяє проведення регулярних обговорень ходу проєкту, спільна робота над плановими завданнями, проведення неформальних спільних заходів.

*Принципи.* Командам проєктів рекомендується слідувати формальним принципам, які дозволяють зробити очікування членів команди зрозумілими і знизити ймовірність виникнення конфліктів всередині команди. За допомогою принципів встановлюються правила поведінки членів команди. Принципи можуть стосуватися таких пунктів, як вільний робочий графік, добровільна або обов'язкова робота надурочно, навчання, відрядження, премії. Дотримання правил поведінки сприяє підвищенню продуктивності праці.

*Розташування.* Згуртуванню команди сприяє розміщення членів команди в одному місці. Стратегія розташування передбачає наявність кімнати, оснащеної електронними засобами зв'язку, дошками для розкладів та іншими пристосуваннями, які сприяють взаємному спілкуванню.

*Заохочення і преміювання.* Стимулювання і заохочення бажаної поведінки членів команди є частиною процесу розвитку команди. План заохочення створюється в процесі планування команди проєкту. Рішення про преміювання приймаються на підставі результату оцінки ефективності роботи команди.

*Розвиток команди проєкту: виходи*

1. *Оцінка ефективності команди проєкту.* Для оцінки ефективності роботи команди можуть використовуватися такі показники:

- підвищення навичок членів команди,
- підвищення кваліфікації,
- скорочення плинності кадрів.

2. *Доступність ресурсів.* Для зазначення доступності ресурсів документально фіксується період часу, протягом якого кожен член команди може брати участь у виконанні проєкту. Інформація про наявність ресурсів необхідна для коригування розкладу проєкту з урахуванням відпусток і зобов'язань за іншими проєктами.

3. *План управління забезпеченням проєкту персоналом (поновлення).* У міру призначення фахівців згідно зі схемою розподілу ролей та обов'язків може виникнути необхідність у зміні плану управління забезпеченням проєкту персоналом, пов'язана з невідповідністю вимог, передбачених планом, підвищенням на посаді, виходом на пенсію, хворобою.

## **6. Управління командою проєкту**

Згідно РМВОК "управління командою проєкту включає в себе контроль за діяльністю членів команди проєкту, забезпечення зворотного зв'язку, рішення проблем і координацію змін, спрямованих на підвищення ефективності виконання проєкту". До завдань команди УП входить:

- спостереження за діяльністю команди.

- врегулювання конфліктів.
- оцінка роботи членів команди.

Управління командою ускладнюється, якщо проєкт виконується в рамках матричної структури організації, коли члени команди підпорядковуються одночасно функціональному керівнику та менеджеру проєкту.

*Управління командою проєкту: входи*

1. *Активи організаційного процесу* містять правила і процедури, прийняті в організації для заохочення членів команди (наприклад, процедури нагородження грамотами і нарахування премій).

2. *Призначення персоналу в проєкті*. В результаті призначення персоналу формується список членів команди, який оцінюється в процесі моніторингу та управління командою проєкту.

3. *Розподіл ролей і відповідальності*. Вхідною інформацією для завдань моніторингу й оцінки роботи членів команди є схема розподілу ролей і відповідальності.

4. *Організаційні діаграми проєкту* містять інформацію про відношення підзвітності членів команди проєкту, необхідну для спостереження за діяльністю команди.

5. *План управління забезпеченням проєкту персоналом* містить інформацію про період часу, на який співробітник залучається до участі в проєкті, а також відомості про плани з навчання персоналу, вимоги сертифікації та відповідності нормативним документам. Ця інформація є входом для вирішення завдання по оцінці роботи членів команди і спостереження за діяльністю команди.

6. *Оцінка ефективності команди проєкту* є вихідною інформацією для вирішення завдань щодо вдосконалення засобів комунікації, врегулювання конфліктів, розробки заходів по зміцненню взаємодії членів команди.

7. *Інформація про виконання робіт і звіти про виконання*. Інформація про виконання робіт проєкту, звіти про виконання робіт дозволяють проводити оцінку відповідності ефективності роботи команди плану УП. Звіти про

виконання робіт членами команди проєкту допомагають у визначенні вимог до складу команди майбутніх проєктів, у створенні системи заохочень і в оновленні плану управління забезпеченням проєкту персоналом.

#### *Управління командою проєкту: інструменти і методи*

*Спостереження та обговорення.* Спостереження та обговорення є інструментами контролювання процесу виконання робіт і формування настрою всередині команди проєкту. Багато керівників ІТ-проєктів мають низьку комунікабельність і зазнають труднощів у спілкуванні. Для таких керівників рекомендується здійснювати управління командою методом "прогулянки". Керівник проєкту регулярно обходить простір офісу, в якому працює команда. Зустрічаючи члена команди, керівник розпочинає розмову довільною фразою, наприклад, "З яким рахунком закінчився вчорашній матч?". Член команди, зазвичай, після деякого обговорення результатів гри перейде (з таким же захопленням) до розповіді про виконання проєкту. Метод "прогулянки" дозволяє зробити процес комунікації більш вільним і щирим.

*Оцінка ефективності виконання робіт проєкту* - це інструмент, який дозволяє:

- уточнити правильність розподілу ролей і відповідальності;
- організувати отримання виконавцями оцінки їх робіт (особливо позитивних оцінок, які стимулюють продуктивність праці);
- виявити невідомі раніше проблеми;
- розробити індивідуальні плани підвищення кваліфікації;
- визначити найближчі цілі.

Оцінку ефективності команди можна виконати за допомогою тесту, в основу якого покладено визначення значення характеристик вискоефективної команди проєкту: А - ясне розуміння цілей; В - відкритість; С - впевненість один в одному; D - поділ компетенцій; Е - ефективні внутрішні процедури; F - перевага команди, заснованої на якості індивідуальностей; G - гнучкість та адаптивність; Н - безперервне вдосконалення і зростання компетенцій. За результатами відповідей на питання тесту будується діаграма ефективності



команди проєкту (рис. 2.45), визначаються вузькі місця в управлінні командою і розробляються заходи для їх усунення. Як видно з діаграми, уваги вимагають внутрішні процедури проєкту (характеристика E).

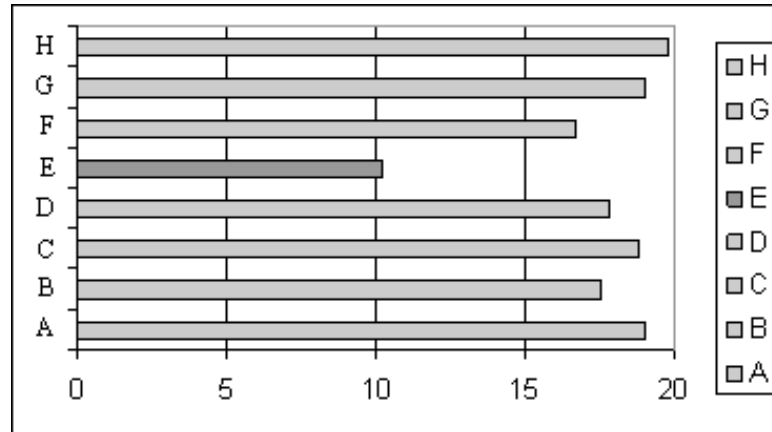


Рис. 2.45. Діаграма ефективності команди

*Врегулювання конфліктів.* Конфлікт виникає, коли одна з конфліктуючих сторін вважає, що інша сторона робить щось, що перешкоджає досягненню поставленої мети. Мірою конфлікту є незадоволеність неузгоджених сторін. Конфлікт вважається дозволеним, коли незадоволеність обох сторін знижується до прийняттого рівня. Для вирішення конфліктів існують спеціальні методи. До них відносяться: примус, згладжування, компроміс, вирішення проблеми, ухилення. Вибір методу пов'язаний з бажанням отримати негайний вплив на конфлікт або довгостроковий вплив.

1. Спосіб вирішення конфлікту «Примус» полягає в примусі до узгодження однією стороною іншої сторони і застосовується, коли одна особа має владу над іншою особою, що бере участь в конфлікті.

2. Спосіб «Згладжування» мінімізує протиріччя, які породили конфлікт, але повністю його не усуває, тому через деякий час конфлікт може повторитися.

3. Спосіб «Компроміс» подібний до згладжування, однак, якщо компроміси закріплюються документально, то це може бути остаточним вирішенням конфлікту.

4. Спосіб «Вирішення конфлікту» заснований на припущенні, що всі розбіжності повинні мати правильне рішення. Це - найкращий спосіб вирішення конфлікту, оскільки робота над розбіжностями розкриває факти, що підтверджують правоту однієї зі сторін.

5. «Ухилення» є найгіршим способом розв'язання будь-якої конфліктної ситуації. Вирішення конфлікту відкладається на невизначений термін, що чинить негативний вплив на команду проєкту.

*Журнал реєстрації проблем.* У процесі управління командою проєкту слід вести журнал реєстрації проблем, де в письмовій формі вказати конкретних людей, в обов'язки яких входить вирішення конкретних проблем на визначений термін (табл. 2.30). Такий журнал допоможе членам команди стежити за тим, як і коли будуть вирішені ті чи інші проблеми. Проблеми можуть виникати через розбіжності в думках, через несподіване виникнення непередбачених обов'язків, виконання яких необхідно доручити члену команди.

Таблиця 2.30

*Форма реєстрації проблем*

Номер, дата запису	Фаза проєкту, до якої відноситься опис проблеми	Призначений відповідальний для вирішення проблеми	Пріоритет: Критично високий, Середній, Низький	Бажана дата дозволу	Вплив на проєкт	Поточний статус: Відкритий, Попереднє Вирішено, Відкладений, Дій не потрібно	Призначений, рішення, Затверджено,	Рішення, дата рішення
--------------------	---	---	--	---------------------	-----------------	--	------------------------------------	-----------------------

### *Управління командою проєкту: виходи*

*Запитані зміни.* Якщо зміни в кадрових призначеннях, викликані плановими перестановками або непередбаченими обставинами, можуть вплинути на план проєкту (збільшення термінів в розкладі проєкту або збільшення бюджету), необхідно оформити запит на зміни, який буде розглянуто в рамках процесу загального управління змінами.

*Рекомендовані корегувальні дії.* До корегуючих дій з управління людськими ресурсами відносяться кадрові перестановки, проведення додаткових тренінгів і заходи дисциплінарного впливу та заохочення.

*Рекомендовані запобіжні дії.* До запобіжних дій можуть відноситися тренінги по взаємозамінності, метою яких є зниження проблем, пов'язаних з тимчасовою відсутністю деяких членів команди, додаткове роз'яснення посадових обов'язків, виділення додаткового часу окремим співробітникам у разі виникнення необхідності понаднормової роботи.

*Активи організаційного процесу (оновлення).* При завершенні процесу управління персоналом оновлюється:

1. *Входи для оцінки ефективності роботи організації.* Для оцінки ефективності роботи організації керівником проєкту повинні бути підготовлені подання на кожного члена команди проєкту, з яким йому доводиться взаємодіяти.

2. *Документація про накопичені знання.* Всі накопичені знання, набуті під час проєкту, повинні бути задокументовані і можуть включати в себе:

- організаційні діаграми проєкту, описи позицій і плани управління забезпеченням проєкту персоналом;
- принципи, методи врегулювання конфліктів і процедури заохочення;
- спеціальні навички і кваліфікація певних членів команди, виявлені в процесі виконання проєкту;
- проблеми та способи їх вирішення, зафіксовані в журналі реєстрації проблем проєкту.

3. *План управління проєктом (оновлення).* Схвалені запити на зміни і коригувальні дії в якості оновлень можна внести у план управління забезпеченням проєкту персоналом, що є частиною плану УП.

### **Контрольні питання та завдання**

1. Визначити поняття «оточення проєкту». Назвіть складові близького та дальнього оточень проєкту.
2. Назвіть складові учасників проєкту та їх обов'язки.
3. Назвіть основні етапи формування команди проєкту.
4. Що таке управління людськими ресурсами проєкту? Назвіть його основні завдання.