

### **3.2.2. Розподіл обов'язків та відповідальностей в проекті. Матриці відповідальностей**

**Розподіл обов'язків і відповідальностей.** Як вже зазначалося, при роботі у рамках проекту обов'язки і відповідальність мають бути розподілені між відповідними зацікавленими особами проекту. Згодом обов'язки та відповідальність можуть змінюватися. Більшість обов'язків і відповідальності розподіляються між зацікавленими особами, які активно залучаються до роботи проекту (наприклад, менеджером проекту, членами команди управління проектом та іншими). Обов'язки та відповідальність менеджера проекту звичайно є вирішальною в більшості проектів, але вони істотно варіюються залежно від прикладної сфери. Обов'язки та відповідальність мають бути тісно пов'язані зі змістом проекту.

Основний інструмент розподілу обов'язків, який регулює роботу в команді, — це план роботи за проектом. Обов'язки членів команди за своєю суттю відповідають сформульованим завданням. Виявлення ієрархії робіт, визначення їх виконавців дозволяє описати систему супідлеглості членів команди проекту, розподілення відповідальності між ними.

При розподілі ролей і відповідальності, необхідних для виконання проекту, слід відобразити наступні моменти:

*Роль* - позначення частини проекту, за виконання якої несе відповідальність певна особа (наприклад, інженер-будівельник, бізнес-аналітик, координатор випробувань). Для успішного виконання проекту украй важливо, щоб для кожної ролі були ясно визначені повноваження, відповідальність і межі.

*Повноваження* - право задіювати ресурси проекту, приймати рішення і затверджувати схвалення дій або результатів. Прикладами рішень, для прийняття яких потрібні ясні і чіткі повноваження, є вибір способу завершення операції, приймання якості і порядок реагування на відхилення в проекті. Члени команди працюють найефективніше, коли рівень повноважень кожного з них відповідає їх відповідальності.

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

*Кваліфікація* - навички і здібності, необхідні для виконання операцій проекту. Якщо члени команди проекту не мають необхідної кваліфікації, то виконання проекту може виявитися під загрозою. При виявленні подібних невідповідностей необхідно вжити попереджувальні дії, наприклад провести навчання, ініціювати зміну розкладу або змісту.

**Матриці відповідальностей.** Для розподілу відповідальності між учасниками проекту зазвичай використовують так звану матрицю розподілу відповідальності.

**Матриця відповідальності** (Responsibility assignment matrix – RAM) — пов'язує пакети робіт з організаціями-виконавцями. Використовується для контролю відповідності розподілу ролей цілям проекту. На верхньому рівні розподіляються ролі та відповідальність по елементах ІСР. На нижньому – по операціях проекту.

*Покрокова побудова матриці відповідальності робиться в наступному порядку:*

1) складається список основних робіт або результатів проекту (у їх число включають і продукти проекту, і проектну документацію); 2) складається список учасників проекту; 3) будується таблиця, на початку кожного рядка якої вказують який-небудь результат проекту, а на чолі колонки – групи / ролі усередині проектної команди. Слід звернути увагу на те, що в матриці відповідальності вказуються групи / ролі, а не імена і прізвища окремих членів колективу (замовник, керівник проекту, генпідрядник, 1-й працівник і т.п.). Персональне закріплення проектних робіт робиться пізніше, на етапі розробки розкладу проекту; 4) участь у певній роботі конкретного працівника позначається позначкою на перетині рядка, що відповідає роботі, і колонки, що відповідає працівникові, залученому до виконання роботи (приклад подано у таблиці 3.3), або ж у клітинці, утвореній рядком і колонкою, кодують функцію або роль, які закріплюються за цим учасником проекту для отримання бажаного результату.

Таблиця 3.3 - Матриця відповідальностей для проекту заміни комп'ютерної системи обліку (фрагмент)

Роботи	Працівники		
	1-й	2-й	3-й
1. Аналіз			
1.1. Визначення потенційних систем	X		
1.2. Складання списку претендентів	X		
1.3. Оцінювання систем претендентів			
1.3.1. Оцінювання систем 1,2,3	X	X	
1.3.2. Оцінювання систем 4,5,6	X		X
1.3.3. Оцінювання систем 7,8,9	X		X
1.4. Розробка рекомендацій щодо відбору	X	X	X

За допомогою кодів вказуються міра участі, формальні повноваження і розподіл відповідальності за виконання кожної операції. На коди, використовувані в матриці відповідальності, яких-небудь обмежень не існує, але найбільше поширення отримав метод RACI, в якому приведений опис відповідних кодів :

- В (R) - Виконавець/відповідальний (Responsible) - несе відповідальність за безпосереднє виконання завдання (зазвичай це хтось з числа членів команди, що безпосередньо забезпечують отримання цього результату). До кожного завдання повинно бути приписано не менше одного виконавця.

- З (A) - Затверджує (Accountable) - той, хто затверджує результат (вибирається з числа осіб, що приймають остаточне рішення про виконання роботи і якість результату). Відповідає за кінцевий результат перед вищим керівництвом. На кожну роботу має бути призначений строго один підзвітний;

- П/К (C) - Погоджує/ Консультує (Consulted) - погоджує рішення, що приймаються, дає додаткові орієнтири для своєчасного отримання якісного результату (в цій ролі виступають досвідчені в цій області люди, які не входять до числа осіб, що приймають остаточне рішення), взаємодія з ним носить двосторонній характер;

- Н/І (I) – Наглядач / Інформований (Informed) - той, кого обов'язково потрібно інформувати про отриманий результат (це ті члени команди проекту, дії яких залежать від якості і часу отримання цього результату), його інформують про вже прийняте рішення, взаємодія з ним носить односторонній характер.

Можливі і інші кодові позначення. Приклад наведено у таблиці 3.4. Для наочності використано такі позначення дій: Р — зробити, Д — дати дозвіл, П — прийняти.

Таблиця 3.4. Матриця відповідностей проекту «Реконструкція корпусу» (фрагмент)

Роботи	Керівник проекту	Замовник	Генпідрядник
2.1. Аналіз конструкцій			
2.1.1. Найняти інженера-конструктора	Р	Д	
2.1.2. Звіт про стан будівлі	П		Р
2.1.3. Рішення щодо здійснення проекту	Р	Р	
2.2. Архітектурні креслення			
2.2.1. Наймання архітектора	Р		
2.2.2. Отримати креслення існуючого будинку	П		Р
2.2.3. Отримати креслення відновленого будинку	П		Р
2.2.4. Перегляд із замовником	Р	Р	Р
2.2.5. Отримати кошторис	Р		
2.2.6. Рішення щодо здійснення проекту	Р	Р	

При розподілі ролей і функцій намагаються не призначати більше одного відповідального за цей конкретний результат для того, щоб уникнути ефекту колективної безвідповідальності. Також стежать за тим, щоб не залишилося такого результату, за який ніхто не несе персональної відповідальності. Прагнуть також уникнути численних затверджень, щоб не затягувати цю частину роботи. В якості консультантів обирають тих, хто дійсно має якості експерта по цьому колу завдань.

У великих проектах RAM можуть розроблятися для різних рівнів. Наприклад, найвищий рівень RAM може визначати, яка група чи підрозділ є відповідальним за кожний елемент ієрархічної структури робіт, найнижчий рівень RAM використовується для розподілу в групі обов'язків і відповідальності за певні роботи для окремих осіб. Після затвердження матриці відповідальності усі подальші зміни в ній повинні проходити через процедуру інтегрованого управління змінами за участю авторів первинної версії.

### 3.2.3. Організаційні структури проекту

**Організаційна структура управління проектом** - це сукупність взаємопов'язаних органів управління, що розташовані на різних рівнях системи.

Створення організаційної структури управління (ОСУ) передбачає розподіл та групування завдань проекту, їх виконавців, встановлення взаємопідпорядкованості й координації груп і підрозділів, поділ праці залежно від спеціалізації персоналу. Створення ОСУ передбачає створення спеціальних груп, які стають самостійними учасниками проекту або входять до складу одного із учасників і здійснюють управління реалізацією проекту. Група створюється на період реалізації проекту і після його завершення розпускається.

Існують два *основні принципи формування груп* для управління проектом:

- провідні учасники проекту — замовник та підрядник (крім них можуть бути й інші учасники) — створюють свої власні групи, якими управляють керівники. Керівники груп підпорядковані єдиному керівнику проекту. Залежно від організаційної форми реалізації проекту керівник від замовника або підрядника може бути і керівником усього проекту. Керівник має апарат співробітників, який здійснює координацію діяльності всіх учасників проекту;

- створюється єдина група на чолі з керівником проекту. В групу входять уповноважені представники всіх учасників проекту для здійснення функцій відповідно до розподілених зон відповідальності.

Розмір груп у проектній команді, встановлення зв'язків між ними, ступінь централізації залежить від розміру проекту. Для невеликих проектів організаційна структура проста. Керівник проекту може керувати безпосередньо всіма виконавцями. При виконанні малих проектів створюється проектна група в складі 6—8 осіб. Збільшення проекту призводить до того, що виконавці об'єднуються у невеликі групи з власним менеджером, оскільки керівник проекту вже не в змозі здійснювати керівництво кожним виконавцем. Для виконання проектів середніх розмірів створюються проектні групи, які мають триступеневу структуру. Здійснення великих проектів вимагає складнішої організаційної структури, більшої кількості рівнів управління. Структуру з великою кількістю рівнів називають «високою». Вона асоціюється з централізацією функцій прийняття рішень і пильним контролем за діяльністю працівників. Існує також так звана «плоска» структура. Ця структура асоціюється з децентралізацією прийняття рішень, великим ступенем делегування повноважень і меншим наглядом з центру. В складній ієрархічній структурі керівники проміжних ланок можуть спеціалізуватися: а) за функціональною ознакою (по функціях проектування, планування, контролю тощо); б) за предметною ознакою (виконання спеціальних розділів проекту або спеціальних видів робіт); в) за територіальною ознакою (керівництво об'єктів, розташованих у різних районах, наприклад, при будівництві таких об'єктів, як автострада, нафто- та газопроводи, лінії електропередач тощо).

Взаємодія керівника проекту з підлеглими в таких групах здійснюється на основі документованої інформації у вигляді розпоряджень, інструкцій та доручень. Склад виконавців у проектних групах може змінюватися. Деякі з них із завершенням робіт можуть повертатися у свої функціональні підрозділи.

***Розробка організаційної структури*** звичайно містить у собі такі кроки:

- 1) установлення цілей і завдань проектної діяльності;
- 2) визначення функцій, які повинна здійснювати організація для досягнення вказаних цілей (загальне управління, фінанси, фінансовий контроль, управлінський і бухгалтерський облік, управління персоналом, маркетинг, продаж і збут, постачання, виробництво, бізнес-планування, економічний аналіз);
- 3) угруповання або взаємоузгодження функцій;
- 4) виявлення структурних підрозділів, відповідальних за реалізацію функцій;
- 5) аналіз, планування і опис всіх основних видів робіт;
- 6) складання програми набору й навчання персоналу для нових підрозділів.

Управління проектами в організаціях різного типу має свої особливості.

***У функціональній структурі*** управління здійснюється лінійним керівником через групу підлеглих йому функціональних керівників. Якщо цей тип структури використовується при управлінні проектами, то, як правило, призначається один або декілька координаторів, які встановлюють і забезпечують зв'язок між функціональними підрозділами. При функціональній структурі швидко й ефективно проводиться перерозподіл ресурсів. Класична функціональна структура управління організацією подана на рис. 3.3.

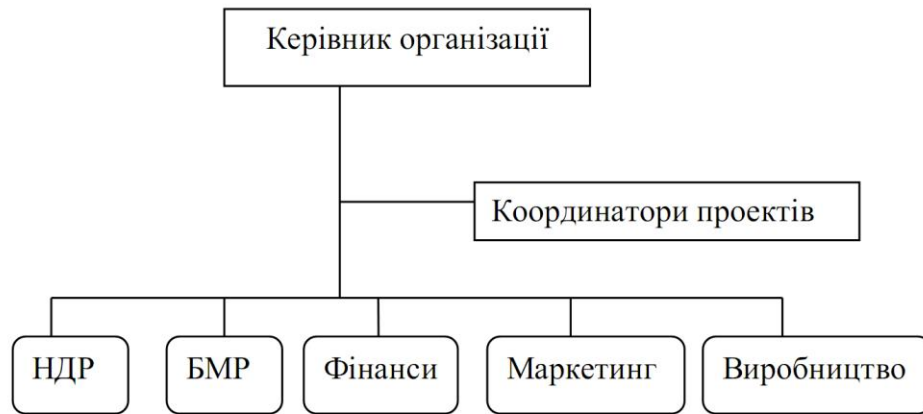


Рисунок 3.3. Функціональна структура управління проектами

До переваг **матричної структури** (рис.3.4.) належить можливість мінімізувати конфлікт між потребами в спеціалізації і координації. Персонал групується відповідно до спеціальностей: виробництво, маркетинг, інжиніринг і т.д. При матричній структурі для вирішення проблем створюються тимчасові проектні групи, які очолюють керівники проектів.

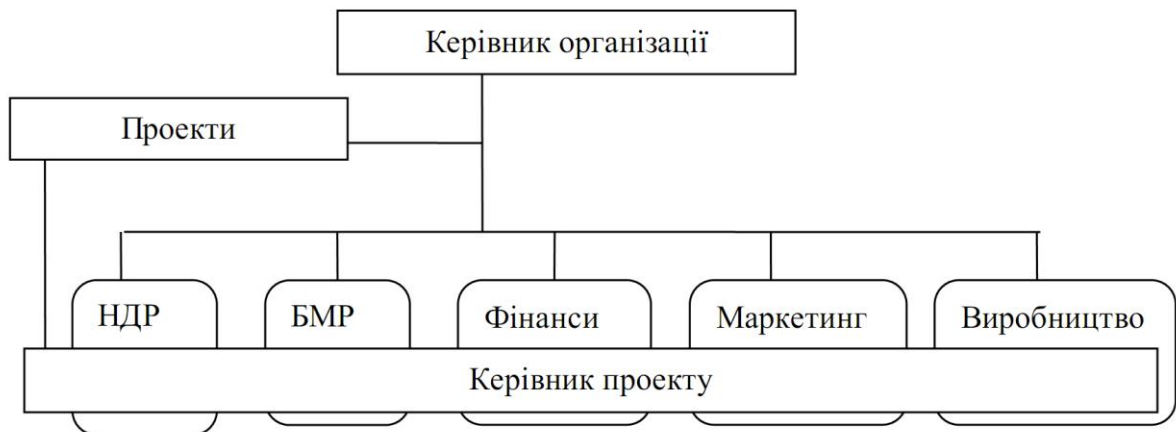


Рисунок 3.4. Матрична структура управління проектами

Взаємодія керівництва проекту з функціональними відділами здійснюється по горизонталі, і ці зв'язки, накладаючись на традиційні вертикальні зв'язки ієрархічної функціональної структури, утворюють матрицю взаємодії. За всі конкретні результати роботи з проекту відповідає його керівник, який не має безпосередньої адміністративної влади над членами своєї проектної групи.

**У проектній структурі** (рис.3.5.) члени команди проекту повністю звільняються від інших робіт, ресурси організації розподіляються між проектами, в менеджера проекту – більші повноваження. Організаційні підрозділи проектної організації або підпорядковані безпосередньо менеджеру проекту, або виконують допоміжні функції для декількох проектів.

На практиці існує дві категорії **проектно-орієнтованих організацій**: а) організації, які займаються виконанням проектів для інших (інжинірингові, консалтингові, будівельні і т.п. організації); б) організації, які прийняли на озброєння проектне управління, коли організація розглядає свою повсякденну діяльність як виконання сукупності проектів.

Чим більше комерційне значення і масштаби проектів, чим більше в них новизни, тим більше підходять для управління ними проектно-орієнтовані організаційні структури, тоді як для керування часто повторюваними й рутинними проектами можна обійтися їхньою

координацією в рамках функціональної або матричної структури організації Вплив характеристик проектів на вибір оптимальної організаційної структури подано на рис.3.6.

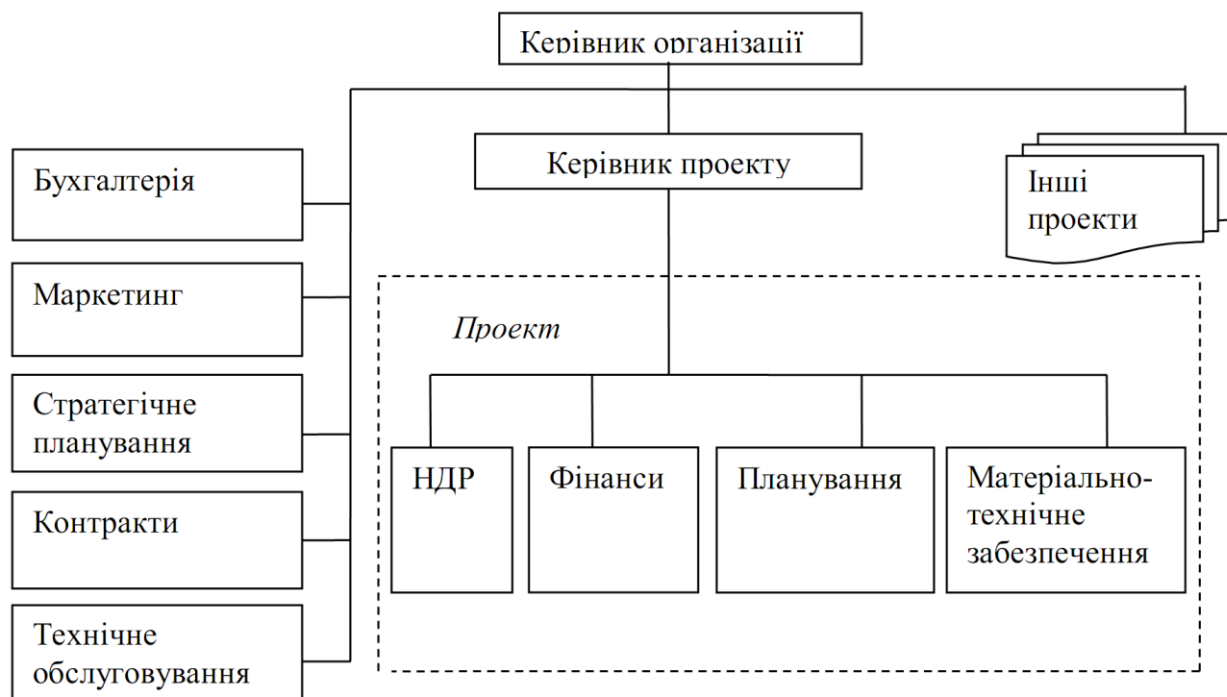


Рисунок 3.5. Проектна структура управління проектами

Команда проекту повинна контролювати вплив організаційної системи на проект і приділяти увагу основним аспектам оптимізації організаційної структури, серед яких:

- діапазон управління, тобто кількість працівників, підпорядкованих керівнику підрозділу або його внутрішньоорганізаційної одиниці;
- кількість рівнів управління;
- деталізація діяльності по роботах, процесах, видах устаткування, місцю розташування, продукції або категоріях споживачів;
- регламентація і розподіл обов'язків і повноважень.

**Типи проектів**

*Рутинні*

*Повторювані*

*Інноваційні*

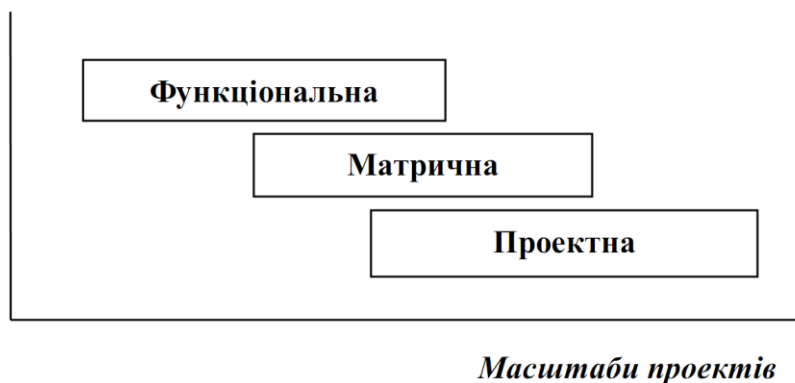


Рисунок 3.6. Вибір оптимальної організаційної структури

**3.2.4. План управління персоналом проекту та його розробка**

**План управління персоналом** є складовою частиною плану управління проектом і містить опис, коли і як повинні виконуватися вимоги щодо забезпечення людськими ресурсами. Він визначає, коли і які фахівці будуть включені в команду проекту й коли будуть виведені з неї. В залежності від потреб проекту даний план може бути офіційним або неофіційним, докладними або узагальненим. Для відображення поточних дій по поповненню і розвитку команди проекту цей план у ході проекту постійно оновлюється. Інформація, що

міститься в плані управління персоналом різняться в залежності від області програми і розмірів проекту, але в будь-якому випадку повинні бути відображені обов'язкові моменти.

***План управління персоналом включає в себе наступні пункти:***

***Набір персоналу.*** При плануванні набору членів команди проекту виникає ряд питань. Наприклад, чи для цього задіяні наявні людські ресурси організації або вони будуть набиратися ззовні на контрактній основі? Чи будуть члени команди працювати в одному місці, або вони можуть працювати віддалено? Яка вартість кожного рівня знань (кваліфікації), необхідного для проекту? Наскільки відділ кадрів організації може допомогти команді управління проектом?

***Графік робочого часу (розклад).*** У плані зазначаються часові межі залучення членів команди проекту, індивідуально або по групах, а також вказується час початку операцій по набору персоналу (наприклад, найму). Один з інструментів для графічного відображення людських ресурсів - це гістограма ресурсів. На цій стовпчиковій діаграмі відображається з потижневою або помісячною розбивкою кількість годин, що необхідні працівнику, відділу або всій команді проекту в ході проекту. На діаграмі горизонтальною лінією може показуватися максимальна кількість годин, можлива для певного ресурсу. Якщо стовпчики діаграми виходять за лінію максимальної кількості годин, то в цьому випадку необхідно застосувати стратегію вирівнювання ресурсів (наприклад, додати ресурси або розширити часові межі розкладу).

***Критерії звільнення ресурсів.*** Визначення методу і часу звільнення членів команди має переваги як для проекту, так і для членів команди. Коли члени команди звільнюються від участі в проекті згідно вивіреному розкладу, при цьому виключаються виплати працівникам, які вже виконали свою частку роботи в проекті, і таким чином знижуються витрати на проект. Загальний клімат на підприємстві залишається сприятливим, якщо плавний перехід до нових проектів вже спланований заздалегідь.

***Навчання персоналу.*** Якщо існують побоювання, що кваліфікація членів команди, що залучаються для участі в проекті, може виявитися недостатньою, то в межах плану проекту слід розробити план навчання персоналу. В цей план можуть бути також включені програми навчання членів команди, які приведуть до отримання ними сертифікатів, наявність яких сприяє успішному виконанню проекту.

***Заохочення та преміювання.*** Ясні критерії преміювання та спланована система премій допоможуть стимулювати й підтримати бажану продуктивність людей, зайнятих у проекті. Щоб заохочення та преміювання було ефективним, воно повинне ґрунтуватися на операціях і продуктивності, які знаходяться у сфері відповідальності даної особи. Наприклад, члена команди можна преміювати за дотримання визначеного розміру витрат тільки якщо у нього є достатній рівень повноважень для контролю рішень, що впливають на розмір витрат. Створення плану із зазначенням часу преміювання гарантує, що про заохочення не забудуть. Розподіл заохочень і премій є частиною процесу розвитку команди проекту.

***Відповідність регламентуючим документам.*** План управління забезпеченням проекту персоналом може передбачати стратегії, що забезпечують відповідність проекту відповідним урядовим нормативним актам, умовам договорів із профспілками та іншим правилам, що стосуються людських ресурсів.

***Безпека.*** Норми і правила по захисту членів команди проекту від нещасних випадків можуть включатися в план управління забезпеченням проекту персоналом і реєстр ризиків.

### **3.2.5. Штат проекту та його комплектування**

**Комплектування штату** - це отримання необхідних трудових ресурсів (окремих осіб або груп) для роботи в рамках проекту. У більшості середовищ найкращі ресурси можуть бути недоступні і тому команда управління проектом повинна стежити за тим, щоб «доступні» ресурси задовольняли проектні вимоги.

**Вхідні дані для комплектування персоналу :** 1. *План управління персоналом.*

2. *Опис структури персоналу.* Якщо команда менеджерів проекту береться за розстановку кадрів, вона повинна враховувати характеристики потенційно доступного персоналу. Ці міркування включають, але не зводяться до такого: • попередній досвід - чи виконували окремі особи (групи осіб) до цього таку саму роботу чи подібну їй? Вони виконували її добре? • особисті інтереси - чи зацікавлені окремі особи (групи осіб) працювати в рамках даного проекту? • персональні характеристики - чи здатні окремі особи (групи осіб) працювати разом, як одна команда? • доступність - чи будуть доступними необхідні трудові ресурси в необхідний час?

3. *Практика наймання персоналу.* Одна чи більше організацій, залучених до проекту, можуть мати у своєму арсеналі вже перевірену політику прийомів і певний порядок дій щодо призначення персоналу. Коли така практика є, то вона працює як обмеження в процесі комплектування штату.

**Методи та засоби комплектування штату:**

1. *Переговори.* У більшості проектів персонал наймають після проведення переговорів. Так, команда менеджерів проекту може вести переговори з відповідальними функціональними менеджерами для гарантування того, що для роботи в межах проекту буде найманий персонал з відповідною кваліфікацією і в необхідний час; з іншими командами менеджерів проекту у виконавчій організації з метою одержання спеціалізованих трудових ресурсів або тих, що бракує.

2. *Попереднє призначення.* У деяких випадках допускається попереднє призначення персоналу для роботи в рамках проекту. Це відбувається тоді, коли а) проект є результатом конкурентних пропозицій і в пропозиції вже є перелік конкретних осіб або б) проект є проектом з внутрішнього обслуговування і призначення персоналу відбувається згідно з описанням проекту.

3. *Закупівля.* Управління закупівлями в проекті може використовуватися для отримання послуг від певних окремих осіб або груп осіб для роботи в рамках проекту. Закупівлі необхідні, коли виконавчій організації не вистачає свого персоналу для завершення проекту (наприклад, усвідомлене рішення не наймати для роботи в рамках проекту працівників на повний робочий день призвело у результаті до залучення на пізніх етапах усіх відповідних за кваліфікацією працівників в інші проекти, або до цього вимусили інші обставини).

**Результати комплектування штату:**

1. *Укомплектований штат.* Штат вважається укомплектованим, якщо відповідні особи наймані по кожній роботі проекту. Персонал може бути найманий на повний робочий день, на часткову зайнятість або на змінну роботу залежно від потреб проекту.

2. *Список членів команди проекту.* Список членів команди проекту містить усіх членів команди проекту та інших основних зацікавлених осіб. Цей список може бути формальним і неформальним, дуже детальним або широко окресленим залежно від потреб проекту.