# Тема 3. ОСНОВНІ ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ПРОЕКТІВ

* 1. Базові засади створення організаційної структури проекту
  2. Основні форми проектних структур
  3. Переваги і проблеми матричної структури
  4. Внутрішні організаційні структури у великих проектах

# Базові засади створення організаційної структури проекту

До виконання проекту завжди залучається різна кількість людей (залежно від масштабів проекту) різних професій для виконання різних функцій. З одного боку, вони належать до команди проекту, а з іншого – можуть бути підпорядковані

«зовнішнім» щодо проекту структурам. Це можуть бути підрозділи або відділи організації, яка здійснює проект, а також інші компанії.

Для успішного виконання проекту цих людей потрібно «організувати», тобто створити відповідну організаційну структуру, аби уникнути хаосу. Це передбачає:

* + розподіл і групування завдань і виконавців на основі потреб проекту;
  + поділ праці з урахуванням спеціалізації персоналу;
  + встановлення взаємопідпорядкованості й координації цих груп і підрозділів.

Створення оргструктури потребує визначення розміру груп у проектній команді, встановлення зв’язків між ними, визначення кількості рівнів управління, ступеня централізації, що має велике значення для успішного виконання проекту. Треба зазначити, що важливим є не тільки те, як працює кожний із виконавців, а й як групи співпрацюють у напрямку досягнення мети проекту.

За умов різних організаційних структур одні й ті самі виконавці можуть досягати різних результатів. При цьому організаційна структура впливає не тільки на ефективність виконання роботи, а й на мотивацію індивідуумів і груп, конфлікти, політику компанії.

У реалізації маленьких проектів організаційна структура відповідно проста. Менеджер проекту безпосередньо керує усіма виконавцями, зазвичай – змішаною групою. Проте кількість підлеглих у одного менеджера обумовлюється раціональними нормами управління.

Зі зростанням розмірів проекту робота його керівника значно ускладнюється, адже йому необхідно виконувати дуже багато функцій (організація, планування, контроль, прийняття рішень, координація, лідерство, добір команди, визначення мотивації, управління конфліктами). Зрозуміло, що у великих проектах один менеджер не може виконувати усі ці функції відносно усіх виконавців. Останні об’єднуються у групи з власним менеджером, який виконує усі або частину перелічених завдань. Влада (права) і відповідальність визначаються головним менеджером, або менеджером проекту.

Проте існують обмеження у кількості груп, керованих одним менеджером, тому ці групи, в свою чергу, можуть бути поєднані у більші структурні одиниці (як, наприклад, у цеху: бригади складаються в дільниці, а з дільниць складається цех).

Можна виділити два шляхи формування групи:

1. функціональний, коли фахівці однієї професії, спеціальності, функцій об’єднуються у функціональні підрозділи;
2. цільовий, коли об’єднуються виконавці різних спеціальностей або функцій, які працюють разом над якимось завданням або етапом проекту. Такі групи схильні до напівнезалежності, замкненості, їх називають «змішані організаційні одиниці».

Таким чином, з людей, які залучені до виконання проекту, формуються групи, функціональні підрозділи або організаційні одиниці.

Одним із перших кроків у формуванні організаційної структури є розподіл потрібного обсягу робіт між цими групами, підрозділами, організаційними одиницями і компаніями. Оскільки функціонування груп і виконання робіт потребує взаємозв’язку між ними, то інтеграція людей і робіт передбачає встановлення струк- тури влади, координації і комунікаційних взаємовідносин членів і груп проектної команди.

Здійснення великих проектів вимагає більш складної організаційної структури, більшої кількості рівнів управління, ніж як це має місце під час виконання невеликих проектів. Структуру з великою кількістю рівнів називають «високою». Вона асоціюється з централізацією функцій прийняття рішень і пильним контролем за діяльністю працівників. Структура з невеликою кількістю рівнів — «плоска» – асоціюється з децентралізацією прийняття рішень, великим ступенем делегування повноважень і меншим наглядом з центру.

Складність організаційної структури зумовлюється також тим, що багато із залучених до здійснення проекту людей можуть належати до різних зовнішніх організацій, тому необхідно визначити форми відносин менеджера і виконавців з цими зовнішніми організаціями.

Таким чином, створення організаційної структури проекту ґрунтується на таких елементах:

1. Розподіл обсягу роботи за проектом між окремими виконавцями, групами, функціональними підрозділами, організаційними одиницями, компаніями, залученими до виконання проекту.
2. Застосування функціонального або цільового підходів до формування груп у проектній команді.
3. Формування рівнів управління:
   * об’єднання окремих виконавців у базові робочі групи (функціональні або цільові);
   * консолідація цих груп у функціональні підрозділи або організаційні одиниці;
   * визначення загальної організаційної структури зі своєю управлінською ієрархією через встановлення взаємозв’язків між цими групами, підрозділами, організаційними одиницями.
4. Встановлення взаємовідносин цих компонентів організаційної структури і зовнішніх організацій, до яких вони можуть водночас належати, тобто функціональними відділами або підрозділами залучених до проекту компаній.
5. Встановлення взаємозв’язку у роботі через побудову систем координації, взаємодії, звітування, інформації, створення команд і управління конфліктами.
6. Розподіл прав, обов’язків і відповідальності; визначення ступеня централізації або децентралізації.

# Основні форми проектних структур

Форми організаційної структури мають бути розглянуті на двох рівнях – зовнішньому і внутрішньому:

1. Зовнішній рівень передбачає наявність певної структури зв’язків і відносин між окремими виконавцями і групами, залученими до виконання проекту, та їхніми материнськими підрозділами, відділами, компаніями.
2. Внутрішній рівень відбиває стосунки між окремими виконавцями і групами, які виконують проект. Ця структура розглядається незалежно від зовнішніх стосунків. Внутрішня структура існує всередині зовнішньої. Її варто розглядати для великих проектів (рис. 3.1).

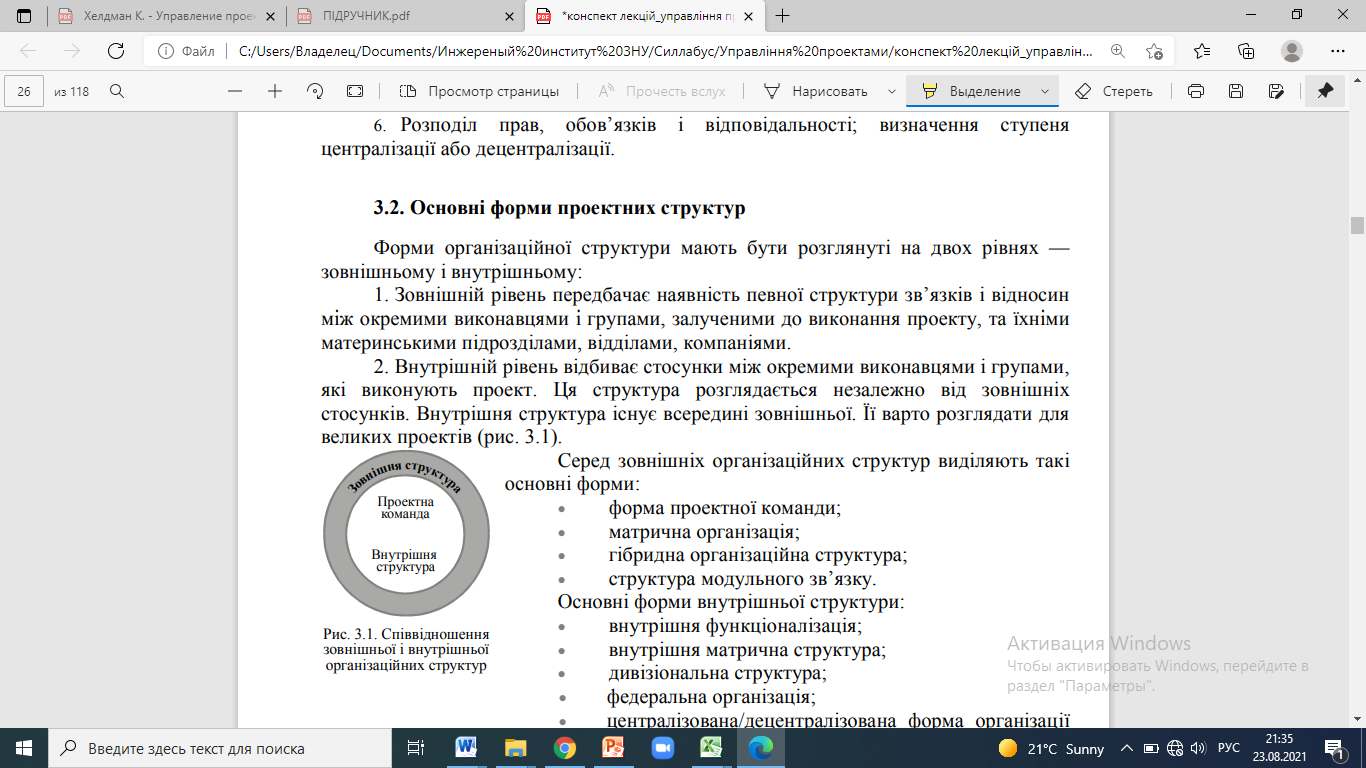


Рис. 3.1. Співвідношення зовнішньої і внутрішньої організаційних структур

Серед зовнішніх організаційних структур виділяють такі основні форми:

* + форма проектної команди;
  + матрична організація;
  + гібридна організаційна структура;
  + структура модульного зв’язку.

Основні форми внутрішньої структури:

* + внутрішня функціоналізація;
  + внутрішня матрична структура;
  + дивізіональна структура;
  + федеральна організація;
  + централізована/децентралізована форма організації великих проектів.

Охарактеризуймо стисло ці форми.

Проектна команда. З погляду менеджера проекту це найбільш приваблива форма організаційної структури. Виконавці визначені, групи сформовані й повністю закріплені за проектом на весь його життєвий цикл, тобто на час виконання проекту вони втрачають зв’язок зі своєю материнською організацією або підрозділом і повністю підпорядковуються менеджеру проекту, який має всю повноту влади. Цим встановлюється окремий цілеспрямований підрозділ компанії для виконання проекту зі своїми функціональними службами. У проектного менеджера можуть виникати управлінські проблеми щодо взаємозв’язку з іншими компаніями, залученими до виконання проекту. Це означає, що у проектах із залученням багатьох компаній проектна команда може існувати тільки у межах кожної окремої компанії і, отже, формувати тільки частину всієї проектної організації.

Перевагами проектної команди є:

* + легка організація планування і контролю;
  + тісний взаємозв’язок і взаємодія виконавців;
  + високий рівень відповідальності;
  + краще організована групова робота;
  + легше управління конфліктами.

Усе це сприяє підвищенню імовірності досягнення мети проекту з урахуванням часу, бюджету і вимог до якості.

На жаль, ця організаційна структура має і свої недоліки:

* + менш ефективне використання обмежених ресурсів компанії (оскільки у проектній команді кожного проекту дублюються усі функціональні служби, частіше використовуються спеціалісти більш широкої спеціалізації, ніж вузької);
  + можливість використання тільки у великих проектах (для створення проектної команди треба мати такий обсяг робіт, аби завантажити фахівців на весь робочий день і створити окремий підрозділ);
  + неможливість використання під час виконання компанією декількох проектів тривалий час (оскільки це розколює, руйнує функціональні підрозділи компанії і перешкоджає переміщенню персоналу з одного проекту до другого у разі потреби).

Для подолання цих недоліків дуже важливо правильно розподілити ресурси між проектами, які використовуються водночас.

Використати переваги цільового і функціонального підходів під час створення організаційних структур дозволяє їх матрична форма.

Матрична форма організації проектів

Ця форма стала популярною у 70—80-х роках минулого століття. Спочатку її використовували саме в проектній діяльності, а потім вона набула поширення і у загальному менеджменті завдяки своїй гнучкості й можливості відповідати складним організаційним вимогам.

Існують такі види матричної організаційної структури:

1. функціональна;
2. балансова;
3. проектна;
4. контрактна.

Функціональна матриця. Проектний менеджер з обмеженою владою координує виконання проекту, до якого залучені різні функціональні підрозділи. Функціональні менеджери мають владу і несуть відповідальність у більш вузьких специфічних сегментах проекту (рис. 3.2).

Під час використання функціональної матриці більша частина влади і відповідальності за проект зосереджується в руках функціонального менеджера. Роль проектного менеджера зводиться до зв’язку, координації, інтеграції, він стає центром інформації щодо проекту, проте має невелику пряму владу. Тому доцільно тут вести мову про координацію проекту, ніж про управління ним. Проектний менеджер тільки спостерігає за процесами, він залежить від доброї волі функціональних менеджерів, виступає в ролі прохача щодо останніх. Він не може впливати на події, змінювати їх перебіг, безпосередньо давати розпорядження членам проектної команди. Ефективно управляти проектом за такої форми важко, контроль здебільшого слабкий.

Тому цей вид матричної структури прийнятний для невеликих проектів, що їх виконують у проектно-неорієнтованих фірмах, або якщо функціональні підрозділи дуже сильні й неприступні.



**Керівник підприємства**

Конструкторський відділ

Адміністративний відділ

Виробничий відділ

Конструкторська Технологічна Група група група постачань

Фінансова група

Менеджер проекту *А*

*A*

*A*

*A*

*A*

*A*

*B B B B B*

*C C C C C*

Рис. 3.2. Схема функціональної матричної структури

Балансова матриця. За такої матриці проектний менеджер однаковою мірою поділяє владу і відповідальність за виконання проекту з функціональними менеджерами. Схема балансової матриці наведена на рис. 3.3.



**Керівник підприємства**

Відділ проектів

Конструкторський відділ

Адміністративний Виробничий відділ відділ

Конструкторська Технологічна Група Фінансова група група постачань група

Менеджер проекту *А*

*A*

*A*

*A*

*A*

*A*

Менеджер проекту *B*

*B*

*B*

*B*

*B*

*B*

Менеджер

проекту *C*

*C*

*C*

*C*

*C*

*C*

Рис. 3.3. Схема балансової матричної структури

Ця організаційна структура використовується як для внутрішньофірмових, так і для міжкорпоративних проектів, де взаємодіють багато компаній. Тому в одному проекті може існувати декілька окремих груп – для клієнтів, власників, консультантів, підрядчиків, субпідрядників, головних постачальників.

Персонал, який залучено до проекту, підпорядкований двом менеджерам – функціональному і проектному. Проектний менеджер спирається на підтримку і послуги функціональних менеджерів. Він визначає, що потрібно і на коли, а функціональний менеджер уже контролює, як це виконується і ким.

Знаючи можливості своїх людей і наявні ресурси, функціональний менеджер може краще здійснити добір і закріплення свого персоналу за проектами, які виконуються. Він також несе відповідальність за технічні рішення у межах своєї спеціалізації.

Менеджер проекту контролює виконання графіка і бюджету, ставить питання про переоцінку альтернатив, коли з’являються проблеми або виникають різні точки зору, проте відповідальність за професійні рішення лежить на функціональних менеджерах, як фахівцях вузького профілю.

Балансова матрична структура, з одного боку, поєднує виконавців, залучених до проекту, спрямовує їхні зусилля на досягнення спільної мети, а з іншого – функціональні підрозділи зберігаються незайманими. За її використання, як бачимо зі схеми, створюється відділ управління проектами, керівник якого перебуває на одному ієрархічному рівні з керівниками функціональних служб, а до складу входять менеджери проектів. Це зберігає цілісними функціональні підрозділи і дозволяє переміщати їхній склад між проектами. Виконавців можна закріпляти за проектами на весь їхній життєвий цикл або на якусь частину, на повний робочий день або на декілька годин. Водночас зберігається підпорядкованість їх функціональному менеджеру, вони лишаються у складі свого відділу. Це дає можливість використати переваги функціонального і цільового підходів.

Проектна матриця. При використанні цієї організаційної структури (рис. 3.4) проектний менеджер управляє проектом, має владу і несе першочергову відповідальність за завершення проекту відповідно до його завдань. Функціональні менеджери за необхідності добирають персонал і провадять технічну експертизу. Цей вид наближається до проектної команди, або дивізіональної форми організації, саме проектній матриці – а не функціональній – віддають перевагу проектні менеджери. Більш за все вона прийнятна у проектно-орієнтованих фірмах, де головним видом діяльності є виконання проектів і де проектні менеджери визнаються як лінійні керівники. Схема такої організації наведена нижче.



**Керівник підприємства**

Проектний менеджер *А*

Проектний Проектний менеджер *В* менеджер *С*

Конструктор *А*

*B*

*C*

Конструкторський

відділ

Технолог

*А*

*B*

*C*

Адміністративний

відділ

*А*

*B*

*C*

Фінансист

*А*

*B*

*C*

Виробничий відділ

*А*

*B*

*C*

Рис. 3.4. Схема проектної матричної структури

Порівняймо схеми наведених вище видів матричних організаційних структур. На першій (див. рис. 3.2) проектний менеджер постає, скоріше, як координатор проекту, підпорядковується функціональному керівникові, але перебуває на рівні, вищому, ніж підлеглі. Це показує його місце в ієрархії та ілюструє функціональну матрицю.

На схемі, що на рис. 3.3, проектний відділ існує окремо, його керівник звітує перед генеральним менеджером, він займає один рівень із функціональними менеджерами, це балансова матриця.

Що ж до третьої ситуації (рис. 3.4), то проектний менеджер є лінійним керівником, звітує перед генеральним менеджером, перебуває на одному рівні або вище функціональних менеджерів.

Існують різні модифікації цих форм залежно від того, кому підпорядковані проектні менеджери, перед ким вони звітують, хто їм підпорядкований. Усе це впливає на ефективність управління проектами в будь-якій компанії.

Контрактна матриця. Під час виконання проекту, особливо великого, потрібно об’єднати усі компанії в одну організацію; оскільки кожна з них (замовник, виконавець, консультант, постачальник) може впливати на успіх проекту, проектний менеджер повинен розглядати їх як складові організаційної структури. Всі його дії

* зв’язок, координація, планування, контроль – повинні поширюватися на всі ці компанії, поєднувати їх в одній організації.

Зазвичай до великих проектів залучаються три групи компаній: замовники / споживачі; архітектори / конструктори; будівельники / виробники / програмісти.

Кожна з цих компаній прагне функціонувати окремо, маючи за мету максимізацію своїх власних інтересів. Проте для успішного завершення проекту треба об’єднати людей з усіх компаній, кожна з них повинна розглядатись як частина «глобальної» організаційної структури проекту. Матрична організація – єдиний шлях об’єднати цю «глобальну» організацію (оскільки ніякі інші не можна використати) і зв’язати разом усі окремі компанії. Вони з’єднуються лінійною владою (або впливом), яка інколи є дуже слабкою, часто базується на контрактах і постачальницьких угодах. Форми контрактів і умови постачань – це лінії впливу, які визначають функціонування «глобальної» організації. Ця структура є складною, повною «пунктирних» (переривчастих) ліній.

Влада проектного менеджера залежить від форми контрактів. Тому цю форму організаційної структури називають контрактною матрицею. Вона може існувати в будь-якій базовій матричній формі і залежить від влади проектного менеджера, яка визначається такими чинниками:

* + умови контракту, який використано;
  + здібності й уміння менеджера проекту;
  + домінування компанії, до якої належить менеджер;
  + впроваджені технології та системи;
  + склад персоналу;
  + особливості проекту.

На поточний момент немає альтернативи цій матричній концепції для складних проектів з «глобальною» організаційною структурою.

Гібридна організаційна структура проекту

Гібридна форма є досить поширеною, це суміш наведених вище базових форм. Вона може існувати як для невеликих проектів у межах однієї фірми, так і для великого проекту із залученням багатьох компаній.

В окремій компанії гібридна організаційна структура поєднує людей, які працюють повний робочий день, у проектну команду. Решта ж, котрих неможливо ефективно використовувати повний день або їхні професійні можливості обмежені, залишаються у функціональних підрозділах і працюють частково на матричній основі. Стосунки проектного менеджера з функціональними підрозділами можуть також мати відмінності. Наприклад, у хімічній промисловості здійснюється проект усередині компанії. Проектним менеджером призначено фахівця з конструкторського відділу, він може мати лінійний зв’язок і владу над будівельними підрозділами. Проектувальники можуть бути з різних підрозділів, і проектний менеджер може мати з ними тільки відносини, притаманні балансовій матриці. Виробничі підрозділи – це замовники, цілком можливо, що з ними проектний менеджер матиме тільки слабкі, з обмеженою владою і впливом, стосунки, притаманні функціональній матриці.

У великих проектах кожна компанія може мати різні форми організаційної структури, проектний менеджер у кожній з компаній матиме різну владу і стосунки зі своїм персоналом. Генеральний проектний менеджер матиме важке завдання щодо їх інтеграції, яка ускладнюється відмінністю організаційних структур залучених компаній.

Структура модульного зв’язку. Ця структура використовується для забезпечення гнучкості у компаніях, передусім тих, які орієнтовані на здійснення проектів. Вона функціонує на базі модулів, які вводяться і виводяться з проекту за потреби, комбінуються і рекомбінуються в різні системи зв’язку залежно від завдань проекту. Усі задіяні виконавці є повноправними членами проектної команди, тільки залучаються до неї на певний проміжок часу.

Консультаційні компанії та компанії з розробки програмного забезпечення часто й успішно використовують цю організаційну структуру, котра дає змогу гнучко задіяти інтелектуальні можливості персоналу.

# Переваги і проблеми матричної структури

Таким чином, на сьогодні в управлінні проектами найпоширенішою є матрична організаційна структура. Значною мірою це зумовлено перевагами, притаманними цій формі, а саме:

1. Вона дає змогу інтегрувати окремих виконавців, групи, організаційні одиниці й компанії в одну проектну команду.
2. Це дуже гнучкий організаційний засіб як для маленьких змішаних проектних команд, так і для сотень і тисяч виконавців, груп, відділів, організацій і компаній у великих проектах.
3. Вона дає можливість:

* мати лідера – проектного менеджера, який користується владними повноваженнями і спрямовує роботу всіх залучених до проекту фахівців на досягнення мети проекту;
* розвивати взаємовідносини, координувати дії, мати єдину інформаційну систему;
* мотивувати членів матричних груп і створювати атмосферу відповідальності за проект і його головні завдання.

1. Створення цілеспрямованих матричних груп дає можливість досягти мети проекту.

Головні причини виникнення проблем, які створює ця організаційна структура, виникають переважно у стосунках між людьми

1. Протистояння менеджера проекту і менеджерів функціональних підрозділів або інших компаній.
2. Влада менеджера проекту не відповідає мірі його відповідальності, між ними виникає розрив (першої менше, другої більше).
3. Подвійна субординація і розподіл влади, коли члени проектної команди підпорядковуються водночас функціональному і проектному менеджерам.
4. Ця структура може бути складною, невизначеною (нечіткою).

Подолати ці проблеми можна завдяки застосуванню таких інструментів, як контрактний принцип, або ж матриця відповідальності.

Доцільно використовувати форму внутрішньої угоди («псевдоконтракт») між проектним і функціональним менеджерами, що дозволяє уникнути багатьох проблем або мінімізувати їх. Ці контракти мають такі характеристики:

1. Єдина людина є відповідальною за нього.
2. Фіксується реальний перелік робіт, які виконуються.
3. Наводиться робочий план з контрольними точками у межах плану проекту.
4. Задаються обсяги робіт у кількісному вимірі.
5. Наводиться реальний план розподілу ресурсів і реальний бюджет часу.
6. Затверджується контрольно-інформаційна система (система звітності).

Цей підхід дає змогу вирішувати деякі проблеми, зокрема у функціональній або балансовій матричній структурі. Крім того, він підвищує мотивацію співробітників проекту.

Матриця відповідальності – це графічне визначення того, хто що робить по проекту, або закріплення відповідальності членів проектної команди за виконання окремих елементів проекту і відносини із залученими партнерами (табл. 3.1).

Матриця може показати, хто відповідає за конкретний аспект проекту і якою є міра цієї відповідальності (первинна чи другорядна). Це дає змогу відстежувати й контролювати процеси і роботи, чітко розподіляти відповідальність між залученими фахівцями, в тому числі проектним і функціональним менеджерами, визначати, хто може проконсультувати з певного аспекту, отримувати іншу інформацію.

*Таблиця 3.1*

57

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПРОЕКТУ «СТВОРЕННЯ ВІДДІЛУ МАРКЕТИНГУ»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виконавці | Роботи | | | | | | | | | |
| Визначення організаційної структури | Визначення  функціональних обов’язків | Розробка посадових інструкцій | Узгодження функцій  відділу з іншими відділами | Подання замовлення до служби зайнятості | Проведення співбесід з претендентами | Укладання договорів про роботу | Проведення ремонтних робіт | Обладнання кабінету | Адміністративне управління проектом |
| Менеджер з добору персоналу |  |  |  |  | *P* | *S* | *P* |  |  |  |
| Менеджер з розробки посадових інструкцій |  |  | *P* | *Р* |  |  |  |  |  |  |
| Консультант  з управління персоналом | + | + | + | + | + | + |  |  |  |  |
| Будівельники |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |
| Менеджер проекту- маркетолог | *P* | *P* | *S* | *S* | *S* | *P* |  | *P* | *P* | *P* |
| Фінансовий менеджер |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |

*Умовні позначення:*

*P –* первинна відповідальність;

*S –* вторинна відповідальність;

+ – особа, що виконує роботу

# Внутрішні організаційні структури у великих проектах

Як зазначалося, великі проекти мають не тільки зовнішню, а й внутрішню організаційну структуру.

Внутрішня організаційна структура проекту – це система зв’язків між окремими виконавцями і групами, які працюють над проектом як окремі організаційні одиниці всередині проектної команди. При цьому зовнішні стосунки виконавців і груп з «материнськими» підрозділами або компаніями не беруться до уваги.

При виконанні невеликих проектів організаційна структура включає одну чи дві компанії і один чи два підрозділи кожної з них.

До реалізації великих проектів залучаються інколи сотні компаній і організацій, тому дуже важливо встановлювати не тільки їхню зовнішню, а й внутрішню організаційну структуру.

Ця структура може створюватися за різними схемами, при цьому беруться до уваги загальна структура проекту, розміри організаційних одиниць, ступінь централізації або децентралізації.

До таких внутрішніх організаційних структур належать:

* + внутрішня функціональна структура;
  + внутрішня матрична структура;
  + дивізіональна структура;
  + федеральна організаційна структура;
  + комбінації цих структур (одна всередині іншої).

Внутрішня організаційна структура значною мірою залежить від розміру проектної команди, яка може бути малою, середньою і великою.

Для малих організаційних структур характерною є така схема (рис. 3.5):

**Менеджер проекту**

Конструктор

Інженер-будівельник

Адміністратор

Рис. 3.5. Схема внутрішньої організаційної структури невеликих проектів

У такій проектній групі – високий потенціал командної роботи, індивідуальної мотивації, низька ймовірність конфліктів, дуже щільна інтеграція (взаємодія), проектний менеджер тісно співпрацює з усіма членами. Їй притаманні неформальні стосунки, гнучкість, здатність до адаптації між її членами. Ця організаційна структура характеризується мінімальною конфліктністю, високою мо- тивацією, переважно командною роботою з почуттям ентузіазму.

Для середніх організаційних структур характерною є така схема (рис. 3.6):

**Менеджер проекту**

Конструкторська група

Будівельна група

Адміністративно- фінансова група

Проектувальники

Інженери- б и

удівельник

Інший склад

Рис. 3.6. Внутрішня організаційна структура для проектів середнього розміру

Зі зростанням розмірів проекту із працівників функціональних підрозділів формуються функціональні групи зі своїм власним начальником або менеджером групи (розвивається внутрішня функціоналізація). Проте ця організаційна структура дає змогу уникнути деяких проблем, притаманних функціональній системі, оскільки існує менеджер проекту, який з’єднує групу, спрямовує її на ефективну роботу.

При виконанні великих проектів, так само як і середніх, має місце тенденція використання функціональної структури (рис. 3.7).

**Менеджер**

Конструкторський відділ

Будівельний відділ

Адміністративний відділ

Рис. 3.7. Схема внутрішньої функціональної структури у великих проектах

Конструкторська група *А*

Конструкторська група *B*

Конструкторська група *C*

Будівельна група *A*

Будівельна група *В*

Будівельна група *C*

Адміністративно-фінансова група *A*

Адміністративно-фінансова група *B*

Адміністративно-фінансова група *С*

Проте зі зростанням чисельності людей, залучених до реалізації проекту, функціональні групи для великих проектів перетворюються на функціональні відділи. Вони можуть належати різним компаніям і формувати зовнішню організаційну структуру, а всередині це є традиційна функціональна структура. Тому їй притаманні недоліки, перелічені вище.

При здійсненні великого проекту потрібно розвивати його власну внутрішню структуру з відокремленими організаційними одиницями, групами, командами, які виконують певні блоки робіт. Кожна структурна одиниця може поєднувати одну чи декілька компаній, різні компанії можуть бути залученими до різних організаційних одиниць. Увесь проект тепер можна розглядати як материнську організацію, або компанію, а організаційні одиниці – як окремі суб’єкти цієї компанії.

Будівельні блоки внутрішньої організаційної структури можуть комбінуватися різними шляхами. Кількість рівнів управління і складність цієї організаційної структури визначаються такими чинниками:

* + кількістю і розміром організаційних одиниць;
  + формою організаційної структури цих одиниць;
  + рівнем функціоналізації;
  + глибиною контролю на всіх рівнях;
  + ступенем централізації і децентралізації.

При виконанні великих проектів, де налічується багато рівнів управління, треба вирішити важливу проблему – який рівень централізації або децентралізації слід застосовувати. При цьому існує три протилежні потреби:Хоча великий проект можна поділити на окремі сегменти, які можна виконувати незалежно один від одного, існує потреба їх інтеграції, ступінь якої різна для різних сегментів (субпроектів) та на різних стадіях виконання проекту: вища напочатку та наприкінці, нижча – усередині.

1. Існує потреба контролю та оцінки виконання, визначення вимог і стандартів, спільних для усього проекту.
2. Має існувати певна автономність організаційних одиниць з метою підвищення внутрішньої групової роботи і мотивації.

Означені потреби вимагають певного балансу між централізацією і децентралізацією, оскільки це впливає на виконання проекту і людські стосунки, поведінку. Цьому сприяє сучасна світова тенденція використовувати під час здійснення великих проектів федеральну організаційну структуру, яка надає більшої децентралізації і гнучкості та водночас відповідальності окремим менеджерам, групам і організаційним одиницям.

Підсумовуючи, зазначимо, що організаційна структура, яка має бути якомога простішою, повинна виконувати необхідні функції із уникненням багаторівневої ієрархії. Сучасними тенденціями є застосування одно-, дво- або трирівневої дивізіональної чи федеральної організаційних структур, досить гнучких і плоских, з невеликими організаційними одиницями і більш високим ступенем контролю. Це сприяє високій мотивації, ефективній груповій роботі і, як результат, успішному виконанню проекту.