

КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ

4.1. Управління комунікаціями як процес «управління очікуваннями зацікавлених сторін проекту»

Менеджери проектів значну частину свого робочого часу приділяють комунікаціям – із членами команди, стейкхолдерами проекту (внутрішніми та зовнішніми). За допомогою ефективних комунікацій менеджери узгоджують інтереси учасників проекту, а також культурні, організаційні особливості, різні рівні досвіду у виконанні проекту. Менеджер проекту значний час приділяє переговорам з постачальниками, консультантами, технічними спеціалістами та іншими функціональними менеджерами. Крім того, менеджеру постійно доводиться узгоджувати вимоги різних груп, що не беруть безпосередню участь в проекті, проте зацікавлені у результатах проекту.

Комунікації проекту складаються з процесів своєчасного збору, поширення, зберігання, отримання та використання інформації. На фазі «виконання» проекту здійснюються два процеси управління комунікаціями: «Поширення інформації» та «Управління очікуваннями зацікавлених сторін» (див. табл. 1.1).

Управління очікуваннями стейкхолдерів (зацікавлених сторін проекту) передбачає спілкування та роботу з ними з метою задоволення їх потреб та вирішення проблем, що

при цьому виникають¹. Виконання цього управлінського процесу підвищує ймовірність успіху проекту, завдяки перетворенню зацікавлених сторін на активних прихильників проекту.

Менеджер проекту має формувати своєрідний інтелектуальний простір обговорення зацікавленими сторонами проекту спільних завдань, цілей та сфер інтересів (у японському менеджменті - «ментальне середовище «ба»), що утворює додаткову цінність проекту². Такий простір для зацікавлених сторін проекту має відповідати певним критеріям, зокрема, креативності, відкритості, синергії³. Отже, за японськими стандартами проектного менеджменту, загальна схема управління комунікаціями проекту має вибудовуватися на трьох платформах: «людській», «інформаційній», «культурній» (рис. 4.1).

Інформаційна платформа передбачає організацію комунікацій у мережі Інтернет для формування інтегрованих звітів, обробки інформації у корпоративних програмних продуктах, забезпечення вільного доступу до єдиних інформаційних, технологічних, нормативних баз даних. Інформаційна платформа містить потенціал для створення додаткової цінності проекту за рахунок ефективних інструментів для прийняття і обробки поточної інформації, накопичення її в електронному вигляді та використання у подальших рішеннях.

¹ PMBOK®, С. 261.

² P2M, С. 161.

³ P2M, С. 164.



Рис. 4.1. Комунікаційна платформа проекту

Культурна платформа розглядається як своєрідний віртуальний простір, у якому зацікавлені сторони проекту виявляють більшу ініціативу, а також активно співпрацюють з іншими учасниками проекту. Розвиток взаємоповаги і взаємодії в соціальній системі, інтеграція різних знань і культур (регіональних, корпоративних, організаційних, професійних), гармонізація нових соціально-етичних принципів клієнтів, бізнес-процесів і процедур формує умови для відкритого співробітництва.

Забезпечивши розуміння стейкхолдерами переваг і ризиків, пов'язаних з проектом, менеджер отримує підтримку з їх боку у наданні допомоги при оцінці можливих ризиків, викликаних рішеннями проекту. Загально-інформаційна модель процесу «управління очікуваннями зацікавлених сторін» представлена на рис. 4.2.



Рис. 4.2. Загально-інформаційна модель процесу «Управління очікуваннями зацікавлених сторін»⁴

Слід зазначити, що у процесі управління очікуваннями зацікавлених сторін може бути оновлений план управління комунікаціями (за умови виявлення неефективних методів комунікації або необхідності дотримання нових вимог до комунікаційних процесів проекту). Також можуть бути оновлені такі документи проекту:

- стратегія управління зацікавленими сторонами проекту (оновлюється в результаті врегулювання спірних питань; виявляються додаткові потреби в інформації);
- реєстр зацікавлених сторін проекту (оновлюється по мірі зміни інформації про стейкхолдерів проекту, виявлення нових зацікавлених сторін проекту і т. ін.);

⁴ PMBOK®, С. 261.

- журнал реєстрації проблем (оновлюється по мірі виявлення нових і вирішення поточних проблем).

4.2. Інструменти та методи поширення інформації при виконанні проекту

Поширення інформації – процес представлення необхідної інформації зацікавленим сторонам проекту відповідно плану, здійснюється протягом усього життєвого циклу проекту та в усіх управлінських процесах. Загально-інформаційна модель процесу «Поширення інформації» представлена на рис. 4.3.



Рис. 4.3. Загально-інформаційна модель процесу «Поширення інформації»⁵

Поширення інформації під час виконання проекту супроводжується оновленням активів процесів організації, зокрема у :

- інформуванні зацікавлених сторін проекту (надається інформація про вирішені проблеми, ухвалені зміни, загальний стан проекту;

⁵ PMBOK®, С. 258.

- формуванні звітів (поточний стан проекту, журнали реєстрації проблем, презентація результатів проекту різним зацікавленим сторонам тощо);
- документації проекту (кореспонденція, службові записки, протоколи нарад тощо).

Поширення інформації має відбуватися із використанням наступних методів комунікації: індивідуальні та групові наради, аудіо-, відео-конференції та ін.⁶ Проектна інформація має розповсюджуватися за допомогою різного інструментарію:

- поширення друкованої документації, реєстраційної картотеки, прес-релізів та електронних баз даних із спільним доступом до користування;
- електронні засоби спілкування і проведення конференцій (електронна пошта, факс, Інтернет-конференції, веб-сайти та ін.);
- електронні інструменти управління проектами (веб-інтерфейси програмного забезпечення, програмне забезпечення для роботи віртуальних офісів та ін.).

Сучасні дослідження доводять, що командна робота буде ефективною за умови використання новітніх інформаційних технологій (ІТ). Існуючі ІТ представлені комплексом, що охоплює комп'ютерну мережу, систему телекомунікацій і засоби контролю. ІТ суттєво впливають на характер управлінської діяльності, взаємовідносин у колективі, стосунків керівництва та виконавців, освоєння ринків та вибір стратегії.

⁶ PMBOK®, С. 260.

Комп'ютерні ІТ значно впливають на те, як члени команди чи групи пов'язані між собою (сприяють груповій роботі). За допомогою спеціалізованих комп'ютерних засобів комунікації можна посилити командну роботу, оскільки ІТ – це не лише комп'ютери і програмне забезпечення (ПЗ), а й допомога у спілкуванні (телефон, відео, радіо) та офісне обладнання (процесори, копіювальні апарати, факси). Так, уся необхідна інформація для управління будівельним проектом є, за своєю природою, різномірною (за видами, умовами зберігання, методиками обробки тощо). Зазвичай вітчизняні будівельні підприємства застосовують інформаційні технології у своїй діяльності локально, кожен підрозділ компанії працює з різними ПЗ і в різному форматі надають звітність. Роз'єднані програмні комплекси не дозволяють здійснювати якісний управлінський аналіз та забезпечувати наскрізний облік інформації – від моменту її виникнення до використання командою проекту. Терміни і якість виконаних робіт співробітниками часто не відповідають нормативним. Все це унеможливорює оперативне отримання виконавцями проектних дій повної інформації про хід кожного проекту, реальну завантаженість співробітників, досягнуті і очікувані результати і т. ін.

Ідентифікація можливостей програмного забезпечення для управління проектами. Виконання проектних дій здійснюється із використанням спеціальних пакетів прикладних програм. Найбільш широко представлені пакети календарно-ресурсного планування:

Microsoft Project, Primavera Project Planner, Open Plan Professional, Spider Project, Building Manager тощо.

Вибір ПЗ обумовлюється деталізацією ресурсів, вимогами до фактичної інформації і доступними комунікаціями між учасниками. Якщо всі виконавці мають доступ до локальної мережі або Інтернет, а фактичні данні мають постійно збиратися і затверджуватися після завершення деякого терміну, тоді користувачам потрібен простий і зручний програмний засіб, що дозволяв би отримувати склад робіт на певний період і звітувати за ним в режимі реального часу. Підрядники можуть звітувати перед Замовниками за ходом робіт по проекту в режимі відсутності постійного підключення до мережі. Також існують додаткові модулі програмного засобу для управління роботами на територіально відділених об'єктах.

Р. Арчібальдом були сформульовані основні чинники і характеристики, які необхідно враховувати при виборі програмного забезпечення для управління проектами. Сьогодні розробники програм більшість характеристик вже включили у свої програмні продукти для управління проектами, тобто ці характеристики стали «умовно постійними».

При виборі ПЗ для управління будівельним проектом необхідно виокремити змінні характеристики, що відображають будівельну специфіку. Сучасний ринок програмного забезпечення для управління проектами представлений низкою програмних продуктів, порівняльний аналіз яких у виконанні окремих задач будівельного проекту наведений у табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Порівняльна характеристика програмних продуктів
для управління проектами у вирішенні задач будівельного
проекту

№ п/ п	Задача	MS Project	Spider Project,	Building Manager	Open Plan	1С: Управление проектным офисом
1	Автоматизоване формування переліку робіт та їх фізичних об'ємів (сумісна робота із програми розробки технічної документації)	-	-	+	-	-
2	Розрахунок вартості проекту	Додатк. ПЗ	Додатк. ПЗ	+	Додатк. ПЗ	Додатк. ПЗ
3	Формування календарних графіків виконання робіт, фінансування	+	+	+	+	+
4	Оперативне (кожен день) введення фактично виконаних об'ємів робіт, постачання, фінансування з перерозрахунком планових показників	-	-	+	-	-
5	Імпорт/експорт даних з одних систем в інші	частково	частково	+	частково	частково
6	3D візуалізація календарного плану	-	-	+	-	-
7	Мультипроектне управління	+	+	+	+	+

Електронні інструменти управління проектами використовуються менеджерами для створення ефективного способу обміну інформацією у віртуальній команді. Для вирішення комунікаційних проблем і покращення ефективності роботи у віртуальних командах рекомендується: виділяти час для проведення нарад за участі всіх членів команди; постійно інформувати своїх членів про те, як в цілому ведуться роботи за проектом; виробити чіткі норми і правила поведінки для урегулювання конфліктів.

Особливу увагу слід звертати на організацію проектно-орієнтованого портального середовища – віртуального проектного офісу, розподілена комп'ютерна система якого дозволяє користуватися єдиними програмними засобами, єдиними базами даних і знань на базі телекомунікаційних мереж. Такі електронні інструменти комунікації, як відеоконференції, телекомунікаційні наради здатні забезпечити безпосереднє спілкування учасників команди проекту/управління проектом. У реальному режимі часу можливе встановлення комунікацій у таких варіантах «час – місце»:

- «єдиний час – різне місце» (електронна пошта, факсові повідомлення, також, коли члени команди не можуть зібратися разом, тому що працюють у територіально віддалених місцях, проводяться не тільки телефонні наради, а й відео-конференції);

- «різний час – одне місце» (команда проекту/управління проектом включає тих членів, які працюють за різним графіком роботи, та застосовує

голосову і електронну пошту, тим самим зменшує кількість зустрічей віч-на-віч);

– «різний час – різне місце» (члени команди проекту/управління проектом, яким складно зустрітись в одному часі і в одному місці, реєструються в системі, з'ясовують, що надійшло з часу останньої перевірки, записують повідомлення і виходять із системи).

Отже, РМО має особливе призначення, на відміну від традиційного офісу, - координувати усі роботи за проектом в режимі реального часу. Тому невід'ємною характеристикою сучасного РМО стає віртуальність. Комунікаційну платформу віртуального РМО управління проектами можна представити моделлю, основу якої складає організаційна структура управління проектом (рис. 4.4).



Рис. 4.4. Концептуальна модель РМО

Однією із головних передумов ефективної роботи в офісі є побудова «сильних» комунікаційних каналів між ключовими учасниками проекту (вони працюють в єдиній системі, з єдиними формами, правилами і стандартами). Важливо також, щоб були взаємоузгоджені базові компоненти офісу: команда управління проектом, методики, стандарти з управління проектами і програмна система.

Для посилення командної роботи в РМО використовуються різноманітні апаратно-технічні засоби (АТЗ): традиційна «офісна техніка» (персональні електронно-обчислювальні машини (ПЕОМ), багатофункціональні прилади, принтер, сканер, ксерокс, засоби зв'язку (мобільний і стаціонарний телефони, факс, Інтернет), специфічні АТЗ (web-камера, мультимедійна установка (проектор), інтерактивна дошка).

У сучасній практиці проектного менеджменту web-камери використовуються для виконання різноманітних проектних дій. У табл. 4.2 наведені можливі варіанти використання web-камери у процесі управління будівельним проектом.

Таблиця 4.2

Роль і можливості web-камери в управлінні
будівельним проектом

Групи процесів управління проектами	Застосування web-камери у процесах управління будівельним проектом
1	2
Ініціалізація	Розробка Статуту проекту Інвестори, співінвестори отримують візуалізовану інформацію про наявні параметри земельної

Продовження таблиці 4.2

1	2
Ініціалізація	ділянки (об'єкта реконструкції) майбутнього об'єкту: місце розташування, оточуючі об'єкти, загальні (оглядові) види, які земельні ділянки межують тощо.
Планування	Розробка плану управління проектом При зборі вихідних даних для розробки проектно-кошторисної документації зникає необхідність обов'язково виїзду на об'єкт представників державних, муніципальних, інженерних служб для загального огляду. За наявності ноутбука, підключеного до Інтернет, цю процедуру можна провести у вигляді перегляду у режимі on-line.
Виконання	Керівництво і управління виконанням проекту Проведення відео-конференцій, відео-нарад для оперативного обміну інформацією, оперативного узгодження і вирішення поточних організаційно-технічних питань. Відеоспілкування відбувається коли одна web-камера і аудіомодуль для передачі голосу встановлюється в одному місті (районі міста), а друга пара - у іншому. Зв'язок між web-камерами здійснюється через інтернет. Процес забезпечення якості Системи web-нагляду дозволяє здійснювати нагляд за будівництвом об'єктів нерухомості. Одна або декілька web-камер встановлюються, наприклад, на баштовий кран і керівники будівельної організації, а також замовники можуть контролювати хід виконання будівельних робіт із свого робочого місця (кабінету). Цілодобова відео-трансляція у прямому ефірі робіт, що ведуться на будмайданчиках, дозволяє менеджерам більш ефективно контролювати виконання підрядниками і субпідрядниками обов'язків за контрактами. Вхід на ір-адресу кожної камери може бути обмежений з метою забезпечення захисту інформації.

Продовження таблиці 4.2

1	2
Моніторинг і управління	Моніторинг і управління роботами проекту Організація відеомоніторингу будівельного майданчика. Загальне управління змінами Можливість не тільки бачити і чути що відбувається на будмайданчику, а й попереджати про небезпеку (наприклад, сигнали тривоги з вбудованого детектора руху). Управління командою проекту. Керівництво територіально віддаленими підрозділами шляхом проведення відеонарад. Підготовка звітів про виконання Виконання фотозвіту про хід будівництва.
Завершення	Закриття проекту Презентація завершення робіт на об'єкті і здача держкомісії до експлуатації. Відео-архів етапів будівництва.

4.3. Технології групової комунікації в системі прийняття рішень

Для вдосконалення прийняття рішень застосовуються різноманітні групові техніки: «цільова група», «аналіз сил», «діаграма Ішикави», «електронна мозкова атака».

Цільова група. Даний метод передбачає використання групи людей, які займаються пошуком можливих шляхів вирішення конкретної проблеми. Метод вважається ефективним, оскільки висловлюється множина конструктивних пропозицій, до їх розробки залучаються усі члени групи, а оцінка і ранжування пропозицій здійснюється на основі консенсусу. В результаті група

приходить до спільної позиції з приводу дій, необхідних для вирішення проблем. Робота групи відбувається поетапно.

Етап 1. Керівник групи викладає сутність проблеми або описує можливі засоби її реалізації без надання переваги будь-якому варіанту рішення. Крім того, на цьому етапі роз'яснюються основні правила.

Етап 2. Кожен учасник групи працює самостійно і складає перелік варіантів вирішення проблеми.

Етап 3. Процес висування ідей (висловлюється кожен учасник): ідеї не коментуються, а лише записуються на плакаті чи дошці; оцінки й коментарі щодо висунутих пропозицій не допускаються.

Етап 4. Під час короткого обговорення даються необхідні пояснення до ідей, що були запропоновані, і схожі ідеї об'єднують, якщо їх автори погоджуються з цим.

Етап 5. Кожен член групи визначає п'ятірку кращих, з його точки зору, ідей у складеному списку. Він/вона записує свій перелік на аркуші паперу і віддає його керівнику, не оприлюднюючи змісту написаного.

Етап 6. На основі отриманих списків керівник групи складає перелік з п'яти кращих ідей.

Етап 7. Сформований список доводиться до відома членів групи і обговорюється. Відбір ідеї, яка буде платформою для спільних дій, відбувається шляхом голосування.

Важливо, щоб усі члени групи знаходились разом в той момент, коли їх керівник чи експерт аналізує висловлені думки, для того щоб обрати кращі варіанти рішень.

Аналіз сил. Реалізація проекту – це постійне прагнення до урівноваження протидіючих сил, що впливають на проект. Таке балансування є динамічним, оскільки на виконання проектних дій впливає зовнішнє середовище проекту. Порухення рівноваги означає, що відбуваються певні відхилення або зміни, і встановлюється нова рівновага. «Силами» в даному випадку можуть бути будь-які чинники, що впливають або мають відношення до ситуації.

Аналіз сил може бути використаний для вирішення проблем, пов'язаних з проектом. Це простий, надійний і практичний засіб вирішити, що необхідно вжити для вирішення проблем. Його можна застосовувати поетапно.

Етап 1. Визначити проблему і очікувані результати.

Етап 2. Ідентифікувати сили та класифікувати їх на «ті, що сприяють» і «ті, що заважають» досягненню бажаного результату.

Етап 3. Визначити, які сили найвпливовіші - «ті, що сприяють» або «ті, що заважають».

Етап 4. Вирішити, чи бажаєте:

- посилити силу, що сприяє;
- усунути або зменшити силу, що заважає.

Етап 5. Розробити план дій для вирішення проблеми.

Етап 6. Реалізувати план. Для того, щоб пропозиції спрацювали необхідно дотримуватися наступних вимог:

- чітко і однозначно сформулювати проблеми, очікувані результати;
- докладно описати діючі сили;
- скласти реалістичний план дій;

- план дій розглядати як послідовність трьох самостійних і, разом з тим, взаємопов'язаних етапів: абстрагування від існуючого стану речей, перехід до нового стану речей, закріплення нового стану речей. Кожен з наведених етапів має бути доведений до завершення, інакше обраний варіант рішення проблеми не принесе бажаних результатів.

Діаграма Ішикави (має декілька назв: «гілочка», «риб'яча кістка» або діаграма «причини і наслідки»), розроблена японським фахівцем з питань якості К. Ішикава (Kaoru Ishikawa). Діаграми причинно-наслідкових зв'язків є ефективним інструментом підвищення якості, оскільки дозволяють сфокусуватись на виявленні причин проблеми. Діаграма має центральну лінію, або «спинний хребет», який веде до «наслідків», або «проблем», а декілька головних категорій можливих причин з'єднані з центральною лінією. Причини більшості проблем, пов'язаних з якістю, можна згрупувати в такі укрупнені категорії, як персонал, обладнання, методи, матеріали, процеси і середовище, також можна вводити характерні для даної проблеми категорії (рис. 4.5).

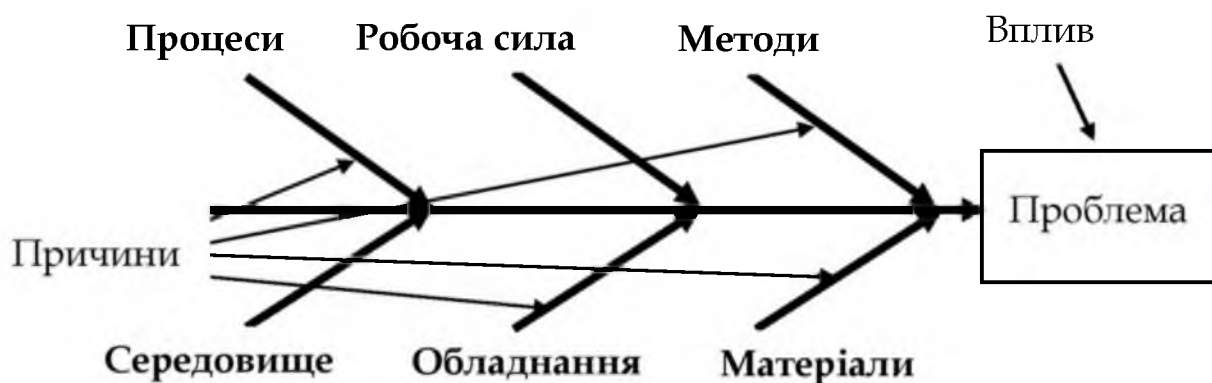


Рис. 4.5. Діаграма Ішикави

Робота над створенням причинно-наслідкової діаграми організовується у наступній послідовності:

1. Чітко визначити проблему.
2. Виявити всі можливі причини.
3. Згрупувати причини з урахуванням компонентів діаграми.
4. Візуально з'єднати всі причини з проблемою за допомогою «гілочки».
5. Продовжити процес виявлення можливих причин, поки всі вони, навіть найменш вірогідні, не будуть вказані.
6. Проаналізувати інформацію, представлену в діаграмі, і вирішити, вивченням якої проблеми слід зайнятися спочатку.

Електронна мозкова атака містить можливості для вироблення значно більшої кількості ідей, ніж традиційна мозкова атака за рахунок використання комп'ютерних технологій для введення та автоматичного поширення ідей у реальному часі серед всіх членів команди. ПЗ дозволяє учасникам команди вводити свої ідеї в міру того, як вони їх продукують⁷.

⁷ Організаційна поведінка / Д. Гелрігел, Дж. В. Слокум-молодший, Р.В. Вудмен, Н.С. Бренінг; Пер. з англ. І. Тарасюк, М. Зарицька, Н. Гайдукевич. – К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2011. – С. 276.

Висновки

1. Комунікаційні технології управління проектами передбачають створення інформаційної платформи для ефективної взаємодії команди проекту та узгодження очікувань стейкхолдерів.

2. Система людських ресурсів проекту утворює своєрідний інтелектуальний простір для прийняття рішень за рахунок технологій групової комунікації (цільова група», «аналіз сил», діаграма Ішикави, «електронна мозкова атака»).

3. Управління поширенням інформації у проекті має здійснюватися у віртуальному просторі РМО із використанням сучасних АТЗ.