Міністерство освіти і науки України
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

В.В. Приходько

СИСТЕМНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

Навчальний посібник

м. Дніпро

2019

З м і с т

Передмова 4

1.***Поняття про управління проектами*** 6

2.Аналіз внутрішнього і зовнішнього середовища організації..... 22

3.Проектний аналіз..... 41

4.Методи декомпозиції і планування проекту 55

5.Утворення проектних структур 75

6.Технологія управління організацією 99

7.Інформаційно-аналітичні технології і управління знаннями 121

8.Інформаційно-аналітична робота в організації... 143

9.Критерії ефективної діяльності організації 165

10.Інструменти сучасного офісу 189

Література 210

Передмова

Тема управління проектами особливо гостро постала перед Україною після рішення УЕФА щодо проведення Чемпіонату Європи з футболу 2012 року у Польщі та Україні. Те, що питання підготовки усієї інфраструктури визначених міст до зустрічі спортивних делегацій та уболівальників у терміни, які не можуть змінені, є справою аж занадто важкою і не завжди підйомною, з гіркотою переконалась громадськість Дніпропетровська та Одеси, котрі швидко втратили можливість проводити ігри у підгрупах.

Що ж це за така особлива робота, з якою не змогли упоратись досвідчені мери міст та депутатський корпус, чому не допомогли їм організатори фізичної культури і спорту? Справа в тім, що за останні десятиліття у науковому менеджменті як самостійний підхід виділився та оформився напрямок *управління проектами*, в якому накопичені специфічні знання, прийоми й важливий досвід планування та організації робіт для досягнення цілком конкретних цілей (проведення Олімпійських ігор, чемпіонатів світу, підготовки та управління спортивними командами). Зазначимо, управління проектами має допомогти накопичити ресурси та організовувати справу в умовах ринкової, не командної економіки, частіше на регіональному, а не на національному рівні. Приміром, Олімпійські ігри нині фактично проводить не країна, але окреме місто, чемпіонати ж Європи з футболу, які останнім часом доручають не одній, а двом країнам – визначені для цього міста у цих країнах.

Ми можемо почути заперечення, що в СРСР були успішно проведені XXII Олімпійські ігри у Москві і ще чимало подібних масштабних заходів. Тож, мовляв, у нас існує подібний багатий власний досвід. І так, і ні. Не треба забувати, що в умовах СРСР були дійсно реалізовані окрім Олімпійських ігор також інші унікальні за масштабами проекти (будівництво Біломорканалу, Дніпрогесу, освоєні цілинні землі Казахстану, побудована Байкало-Амурська залізнична магістраль). Це стало можливим в особливих, нині не

відтворюваних випадках: за рахунок залучення праці тисяч ув'язнених ГУЛАГу, в іншому – подібної кількості примусово рекрутованих селян або загітованої молоді, але так чи інакше централізованих і заляканих, бо ж "крок вліво або вправо – спроба втечі"; мобілізації величезних людських, фінансових та матеріальних ресурсів чи не усієї великої країни. Є усі підстави вважати, що саме цією дорогою, тобто за рахунок "управління з центру", який майже усе (відповідальність і зиски) візьме на себе, відбувається підготовка російського міста Сочі до проведення зимових Олімпійських ігор 2014 року.

Але в країнах, що йдуть шляхом демократизації суспільства та розвитку ринкової економіки, шляхом посилення ролі регіонального управління і визначення конкретних осіб, відповідальних за реалізацію проектів, а не покладання усіх надій в організації справи на центральну державну владу , такий шлях є неможливим. І Україна не є виключенням, тож ми маємо, переживши моменти гіркоти розчарування і розпачу, послідовно опановувати напрацьовані технології управління проектами. Точніше, це мають робити фахівці різних спеціальностей, у тому числі й фізичної культури і спорту.

Тож *мета посібника* полягає в тому, щоб узагальнити накопичені відомості про особливості і методи, специфічні інструменти та засоби, які забезпечують успішне управління проектами у галузі фізичної культури і спорту.

У якості цікавого і важливого прикладу ми використали у навчальному посібнику область фізичної культури і спорту, що є очевидно актуальним на тлі підготовки до футбольного Євро–2012. Читачам посібника ми пропонуємо на наведених прикладах, проаналізувати особливості управління проектами у фізичній культурі і спорті, зробити власні узагальнення та висновки.

Автори сподіваються, що дане видання є своєчасним і важливим з точки зору оволодіння студентами різних спеціальностей основами новітньої технології управління проектами. Ми вважаємо, також, що виказані зауваження та побажання щодо наступного вдосконалення змісту навчального посібника підуть на користь подальшому просуванню основ управління проектами в усі

сфери суспільного життя нашої країни, серед яких чільне місце посідає фізична культура і спорт.

1.Поняття про управління проектами

- Сутність управління проектами
- Процес прийняття рішень, роль і майстерність учасників проекту, особливості управління проектами
- Вигоди від процесу управління проектами
- Основні правила управління проектами
- План і обсяг проекту як відображення кінцевого результату

У наш час *управління проектами* визначають як новий ключовий бізнес-процес, саме тому управління проектами отримує все більш широке визнання як окремий спосіб менеджменту, застосування якого не залежить від того, чи мова йде про корпорацію, орієнтовану на отримання прибутків, чи про некомерційну (неприбуткову) організацію або ж державну установу.

Щодо історії питання, проектами управляли з давніх-давен. Стратегії управління проектами описані у працях китайських військових диктаторів (Sun Tzsu), італійця Макіавеллі та інших менш відомих осіб. У XX столітті розробкою технологій систем управління проектами інтенсивно займались перед за все державні структури, головним чином військові відомства.

Вважається, що витоки сучасної системи управління проектами варто шукати в програмі військово-морських сил США "Поляріс", а пізніше в програмі НАСА "Apollo space program". Існує думка, що ці проекти не могли бути успішно завершеними, якби не відповідні механізми управління ними, включаючи спеціально створені *команди проекту*. С початку 60-70-х рр. минулого століття ці технології отримали значне поширення серед різних державних організацій, одначе чи не найбільший зиск від новацій отримала будівельна індустрія, тож не дивно, що й в Україні проектний підхід почав розповсюджуватись саме з навчальних закладів будівництва та архітектури.

З кінця 60-х р. декілька спеціалістів, які вже професійно займались управління проектами у фармацевтичній та будівельній промисловості, дійшли висновку, що цей вид діяльності перестав бути усього лише різновидом

управлінської роботи. Вони вирішили дати визначення управлінню проектами як окремій *професії* і створили професійну асоціацію фахівців – Інститут управління проектами (Project Management Institute - PMI), метою якої стало надання допомоги і підтримки в реалізації проектів.

У ці роки PMI визначає перший Стандарт управління проектами, в якому були виписані процеси управління проектами відповідно до накопичених знань, і на той час до цієї діяльності входила наявність наступних збалансованих складових:

■ обсяг, строки, вартість, ризики та якість;

■ врахування потреб усіх зацікавлених в реалізації проекту сторін, їхніх прагнень та очікувань.

Стандарт підкреслює відмінність *проекту* від *операційної діяльності* (до речі зусилля вітчизняних науковців з менеджменту у фізичній культурі і спорті як раз і були зосереджені головним чином саме на вдосконаленні операцій). Операції – по постійні і такі що повторюються дії, тоді як проекти це не відновлювана раз від разу діяльність. Проекти завжди мають свій початок і завершення, є неповторними й унікальними, тобто суттєво відмінні від усіх інших аналогічних проектів або ж послуг.

Відтак поступово складалось розуміння того, що управління проектами – це не допоміжна функція нестандартного виробництва, але ефективний засіб досягнення організацію своїх стратегічних цілей. Окрім того, стало очевидно, що управління проектами – одна з ключових компетенцій сучасної організації. Це відображено й в оновленому Стандарті управління проектами (2000 р.), у якому дано наступне визначення: "*Управління проектами* – це застосування знань та умінь, інструментів і технологій для виконання вимог проекту. Управління проектом здійснюється за допомогою таких процесів, як ініціація, планування, виконання, контроль і завершення. Проектна команда управляє проектною діяльністю, котра, зазвичай, включає в себе:

■ конкурентні вимоги – обсяг (зміст), строки, вартість (витрати), ризики та якість;

■ усі зацікавлені сторони з різними потребами та очікуваннями;

■ інші важливі вимоги, пов’язані з окремим проектом".

Цей новий підхід, який ми й розкриваємо у навчальному посібнику, а саме підхід до *організаційного контексту*, означає, що менеджер проекту вже не є незалежним спеціалістом-практиком консалтингової фірми (організації консультанта). Тепер існують чітка назва його посади в своїй рідній організації (керівник і члени команди проекту), особливі функції, пов’язані з підготовкою й реалізацією проекту, чітке місце в організаційній структурі.

Відтак невпинно зростає увага до технологій управління проектами, а кількість фахівців-членів PMI зросла з 10 000 у 1992 р. до 100 000 у 2002 р. и до 150 000 у 2005 р. Управління проектами стає однією з найбільш популярних тем у бізнес-виданнях, а супутні дослідження свідчать, що організації, які вже мають розвинену систему управління проектами, отримують суттєво більші прибутки ніж ті, котрі цю систему лише починають впроваджувати.

Особливості *підготовки і прийняття рішень* щодо майбутнього проекту полягають у наступному. Ієрархія керівництва організації, і спортивні організації не є винятком, недостатньо гнучка, для того аби окремий проект було реалізовано своєчасно і в межах затвердженого бюджету. Тож процес прийняття рішень відносно започаткованого проекту передбачає делегування повноважень керівникові (менеджеру) проекту і його команді.

Менеджер проекту, для того аби отримати кінцевий результат, повинен використовувати ідеї та уміння своєї команди, а для цього він має отримати виключне право на прийняття рішень щодо проекту. Тож головне для успіху проекту – покладання персональної відповідальності на одну особу, а саме менеджера проекту. Передбачені конкретні поточні роботи за проектом згідно плану виконує його команда, яка й звітує перед своїм менеджером.

Якщо невеликі проекти, приміром, проведення змагань районного чи міського рівня можна реалізувати силами декількох спеціалістів, то проекти як дійсно масштабні, критичні для майбутнього усієї організації, виконуються на між функціональній основі, коли участь фахівців з різних відділів і

служб забезпечує наявність різних точок зору, важливих для вірної оцінки ходу виконання проекту.

Тож важливий проект високого організаційного рівня передбачає участь у команді проекту фахових представників усіх функціональних підрозділів компанії, а сам проект носить характер між функціонального. Завдяки цьому участь у проекті різних спеціалістів, кожен з яких "із свого боку" докладається до розробки плану, відслідковує хід реалізації проекту і вносить відповідні фахові пропозиції, суттєво знижує ризики, що раз по раз з'являються. І тут повноваження по управлінню ризиками, незалежно від їх кількості, є вкрай важливою частиною робіт самого менеджера проекту.

Менеджер „веде проект", диригує ним, органічно поєднує в єдине ціле роботу команди, прагнучи до отримання намічених результатів. Надзвичайно складне завдання управління командою спеціалістів не лише різних спеціальностей і знань, але й різними людськими цінностями та досвідом, вимагає від менеджера видатних здібностей та сформованих якостей. Перед за все, він має налагоджувати систему людських відносин усередині команди, а також ефективно застосовувати свої навички спілкування. Тут доречно пригадати керівників проектів зі спорту, чиї прізвища відомі в Україні (це, приміром, у 80-тих роках минулого століття прізвище організатора дніпропетровського центру олімпійської підготовки з важкої атлетики З.С. Архангородського, організатора успіхів російських тенісистів Ш.А. Тарпіщева, це й інші постаті, відомі нам після перемог на Пекінській Олімпіаді наших фехтувальниць, стрільців тощо). Зазначимо, вкрай важливе значення у ході управління командою, яка складається з людей, що мають різні культурні цінності, набувають такі якості, як професійна чесність й відкритість менеджера проекту.

Окрім того, управління проектом передбачає наявність не лише менеджера, але й спеціалістів, як звичайних, так і унікальних, потрібних даному проекту. Ті, хто вважають своєю професією власне управління проектом, реалізують його не навмання, але з допомогою різних відпрацьованих інструментів і технологій. Не дивно, що у країнах з розвиненою культурою управ-

ління проектами існують спеціальності, притаманні виключно проектній роботі, наприклад, укладач плану-графіку проектних робіт, розробник кошторису, спеціаліст по контролю за реалізацією проекту тощо. Деякі фахівці виконують вельми делікатну і складну роботу (з набору потрібного проекту персоналу або розробки потрібного для команди проекту програмного забезпечення локальних мереж ПЕОМ).

У світі все більше й більше спеціалістів прагнуть оволодіти майстерністю менеджера проекту, хоча самих лише засвоєних базових знань для цього недостатньо. Очевидно, керівник проекту у фізичній культурі, спорті і туризмі це людина, яка не лише досконало знає свій вид спорту та усвідомлює основні тенденції його розвитку, але й має очевидні здібності і талант до професії менеджера, є харизматичною постаттю, випромінює енергію та викликає довіру, може повести за собою навіть найбільш затятих скептиків.

Причини появи проектів в різних сегментах фізичної культури, спорту і туризму є також різними. Це можуть бути:

■ нові технології, які починають використовувати в системі підготовки спортсменів (так, наприкінці XX століття почав вживатись термін "фармакологічна підготовка");

■ нові джерела прибутків за рахунок подальшої професіоналізації спорту, розвитку системи домашніх тренажерів, фізкультурно-оздоровчих центрів тощо;

■ високі національні прагнення, як то бажання керівництва України і Польщі відповідальність за проведення футбольного Євро-2012;

■ зміни традиційного розкладу сил у окремому виді спорті і структури конкурентного середовища в ньому.

Організації фізичної культури, спорту і туризму приймають рішення про розробку проекту, якщо результати його реалізації можуть дати позитивні результати, заради яких варто витрачати додаткові кошти і ризикувати. Передбачається, що цінність змін, отриманих від його реалізації, варті усіх зусиль, що будуть докладені. При цьому невід’ємною умовою можливості

дати старт конкретному проекту є схильність керівників організації до назрілих змін і бажання досягти нових результатів, а чи не найбільш цінною якістю професіонала є те, що він ніколи не почне реалізацію проекту, знаючи, що не може реалізувати його.

Чому сучасні організації потребують залучення технології управління проектами? Використаємо наступну аналогію. Будувати дім, маючи на руках сам генеральний план, але без детального архітектурного проекту, - неефективно. У цьому випадку прийдеться постійно приймати рішення "з коліс": де і скільки розташовувати електричних розеток з урахуванням потужності майбутнього електричного устаткування; де і як розміщувати вентиляційну систему; де і як розташовувати вбудоване устаткування. Ілюзія несуттєвих неточностей, непотрібні компроміси можуть значно погіршити наступну модернізацію дому і якість життя його мешканців. Будівлі, побудовані в такій спосіб, нерідко "просяться під знос", тому що легше побудувати новий дім, ніж переплановувати старий, особливо за наявності нових стандартів життя.

Процес реалізації проекту практично аналогічний процесу розв’язання проблеми, але якщо мова йде про великі проекти і масштабні задачі, ця аналогія не годиться. Тож окреслимо загальну логіку і фази реалізації проекту.

■ Перша фаза, її зазвичай називають *ініціацією*, передбачає виникнення, описання і обговорення ідеї, визначення обсягу робіт і критеріїв успіху, можливих спонсорів, оцінку ресурсів і визначення офіційних повноважень.

■ Друга фаза (*детальне планування*) передбачає роботу менеджера і команди проекту, котрі попередньо вирішують, як практично досягти результатів, напрацьовують план своїх дій, розподіляють ресурси, розглядають ризики, складають завдання і визначають етапи їх виконання.

■ Нарешті, у фазі *виконання і контролю* менеджер разом з командою беруться за реалізацію проекту: остаточно комплектують склад команди проекту, розподіляють завдання, працюють над зниженням ризиків, а також вирішують усі наступні проблеми, пов’язані з реалізацією проекту, у межах отриманих ресурсів і визначених термінів його виконання.

■ На фазі *завершення і аналізу отриманих уроків* після закінчення проекту їм потрібно оцінити, чи справдились їхні сподівання, а якщо ні, то внаслідок чого. Вони також мають усвідомити, що в подальшому варто робити інакше для отримання більш суттєвих і якісних результатів.

Великі проекти дають такі результати, котрі приносять значну користь, а їхня дія відчувається тривалий час. Панамський канал з'єднав Атлантичний і Тихий океани, створення системи гребель та гідроелектростанцій на Дніпрі дали Україні нові зрошувані сільськогосподарські землі і джерела недорогої електроенергії, ефекти від чого отримуються впродовж десятків років.

При цьому навіть помилкові проекти стимулюють подальший прогрес. Усім відомий "Титанік" – це чудо інженерної думки, яке стало жертвою власної пихатості, - покоїться на дні океану, не забудемо й трагедію четвертного енергоблоку Чорнобильської атомної електростанції; марні спроби зупинити СНІД і т.п. На них усіх печатка невдалого управління проектом. Проектні команди мають вивчати ці провальні проекти для того, аби скористатись отриманими від'ємними результатами. Адже всіляко збільшувати цінність і успіх проектів та забезпечувати задоволення від їх результатів – саме в цьому й полягає професія під назвою "управління проектами".

Зауважимо, що цінність від реалізації кожного проекту є свої відмінності у різних сегментах суспільного життя та економіки (див. табл.1.1).

Таблиця 1.1

Цінність проектів для організацій різних типів

Тип організації	**Цінність**
Корпорації	Зростання прибутків
Неприбуткові організації	Надання більших зисків суспільству
Державні підприємства	Вдосконалення послуг, що надаються
Наукові співтовариства	Розвиток нових галузей знань

Як правило, кінцевий вибір проекту і намір братись за його реалізацію передбачає ретельний аналіз його цінності, котру отримають усі зацікавлені

сторони. Однак у процесі реалізації відбуваються постійні зміни, які носять відбиток змін в оточуючому організацію суспільному середовищі, у стані економіки країни, у можливостях спонсорів проекту і т.д. Саме тому вкрай важливо не тільки отримати інформацію про цінність проекту на початковій стадії, але й у подальшому здійснювати аналіз поточної ситуації та отримувати підтвердження можливості реалізувати проект.

Ідеальний варіант – описання цінності проекту в конкретних показниках так, аби менеджери проекту, його спонсори і клієнти могли переконатись, що проект забезпечив бажані результати, а поставлені цілі досягнуті. Одночасно має бути створене *сприятливе організаційне середовище* у ході управління проектом, для чого потрібно:

■ мати підтвердження рішучої позиції керівників організації відносно підтримки проекту;

■ мати позитивну оцінку обраного менеджером методу управління проектом;

■ відповідність проекту стратегічним планам організації;

■ підтвердити прагнення і можливості спонсорів проекту;

■ підтвердити продумані кроки щодо досягнення кінцевого результату;

■ підтвердити повноваження менеджера, як відповідального за проект.

У підсумку команда проекту має створити усі потрібні умови для досягнення успіху. Як видно, "задовільні" результати – це не той підсумок, до якого має прагнути менеджер проекту і його команда: позитивними тут можуть бути визнані лише результати, які дають очікувані, якісно інші результати інновацій (див. табл. 1.2). Ось переваги, які отримує організація від якісного застосування технології управління проектами:

■ *більш швидке досягнення бажаного результату*, цей ефект у спорті означає своєчасне підвищення конкурентоспроможності спортсмена, недопущення ситуації, коли виникає потреба наздоганяти тих, хто пішов уперед;

■ *більш ефективна реалізація проекту*, коли проекти створюються у першу чергу для створення нового продукту (тренажерів, харчових добавок

для нарощування м’язів, оздоровчого центру у перспективному мікрорайоні промислово-розвиненого міста із сталими прибутками його мешканців тощо). Якщо проекти виконані у передбачений строк, одночасно можуть створюватись умови отримання значних фінансових прибутків;

■ *скорочення ризиків*, адже невдача для великих проектів, приміром від фіаско міст Дніпропетровська та Одеси, кандидатури яких були відхилені УЕФА від футбольного Євро-2012, має ще й суттєвий політичний аспект. Саме тому провал таких проектів є неприпустимим, адже для вказаних міст це означає, без усяких виключень, втрату інвесторів і спонсорів, а також „підмочену” репутацією мерів міст й усього складу депутатського корпусу;

■ *скорочення витрат* внаслідок оптимізації графіку заходів, раціонального використання ресурсів, що вимагається від керівника проекту, який несе персональну відповідальність за його результати.

Таблиця 1.2

Очікувані вигоди від реалізації проектів

Переваги	**Ефекти**
Більш швидке завершення	Збільшення частки на відповідному ринку Раннє отримання фінансових надходжень Більш швидке розв’язання проблем
Більш ефективне виконання	Менше "переробок" і усунення недоліків Більш точне дотримання плану
Більш точні оцінки витрат і строків виконання	Потрібні ресурси вже зарезервовані Продукти і послуги існують згідно бюджету
Скорочення ризиків	Скорочення небажаних втрат Скорочення витрат ресурсів Укріплення репутації та довіри
Скорочення витрат	Більш ефективне використання ресурсів Зниження їх неефективного застосування

Як видно, основні переваги від управління проектами полягають в тому, що вже на ранній стадії тим, хто фінансує, ми їх називаємо спонсорами,

вже на початковій стадії точно відомі обсяги потрібних витрат, очікувані складнощі, ризики і переваги, що дозволяє своєчасно коректувати дії для того, аби оминути невиправдані ризики і отримати бажані результати за мінімальної витрати різноманітних ресурсів.

Отже, ми відзначали, що проект це явище тимчасове й унікальне, проекти завжди мають, якщо мають взагалі, мало прецедентів – тобто дійсний проект це завжди якісно нова робота, це не систематичне проведення районних змагань з волейболу, а отже виконавці слабко розуміють на початку, чого чекати у майбутньому. Ми показали, - проект має чіткий початок і чітке завершення, а також результат, який суттєво відрізняється від того, що існувало раніше, тож тепер можна перейти до *основних правил управління проектами*.

У спорті, незалежно від того, приймаєте ви участь у змаганнях або ж просто спостерігаєте спортивне дійство, необхідно знати правила цього виду спорту: правила і ролі в командних видах спорту, наприклад, у футболі і бейсболі, різні, правила та ролі у авторалійних гонках не мають нічого спільного з веслувальним спортом. Отже, спостерігаючи за незнайомим видом спорту, не варто покладатись на свої знання про види спорту вже відомі, це призведе до непорозумінь, розчарування і, як наслідок, до його повного неприйняття.

Точно така ж помилкова реакція виникає, якщо правила, котрі діють в операційній діяльності у фізичній культурі, спорті і туризмі, тобто повторюваних ходів фахівців, приміром, міського спорткомітету з проведення рутинних змагань, переносити на процес управління проектами. Саме те, що перетворює проект на тимчасовий і унікальний, не дозволяє застосовувати до нього ті ж ролі і правила, котрі діють в управління операціями (так званому операційному менеджменту, відомому керівнику і фахівцям будь-якої організації), а ролі в управлінні проектами суттєво відмінні від того, що здійснюють керівник спортивного напрямку (відділу) або керівник фізкультурно-оздоровчого напрямку обласного управління з фізичної культури і спорту.

Роль менеджера проекту прозора й однозначна. *Менеджер проекту* це людина, котра відповідає за увесь хід управління проектом і досягнення пе-

редбачених результатів у визначені терміни згідно з передбаченим для цього ресурсами. Керівникові проекту потрібно засвоїти наступні моменти.

Ризик. Організація, яка приймає рішення про початок проекту, повинна знати про усі можливі ризики, пов'язані з проектом, аби передбачити усю потрібну підтримку і допомогу. Тож проектній команді конче потрібна достовірна і своєчасна інформація про ризики, адже коли ми починаємо робити те, чого до нас ніхто не пробував, існує безліч невідомих факторів, котрі можуть вплинути на кінцевий результат – позитивно або ж від'ємне. Необхідно, подібно до того, як собака на охоті виганяє птицю з трави, виявити якомога більше таких можливих "мін", аби їх місце можна було встановити, а енергію проекту направити на управління такими "сюрпризами", котрі обов'язково виникають, коли мова йде про невідому роботу.

Повноваження. Оскільки у проекту є початок, кінець і спеціальні ресурси, потрібно регулювати строки, витрати й хід виконання робіт. Для цього й потрібно делегувати відповідні повноваження менеджеру та його команді.

Самостійність. Ризиками, пов'язаними з проектом, потрібно управляти для того, щоб вони не гальмували його виконання. По мірі того як вони переростають в очевидні проблеми, менеджер і команда проекту все більше потребують самостійності і гнучкості для того, аби їх вирішувати або ж ігнорувати залежно віх потенційної загрози проектові.

Контроль за проектом. Для того, аби передбачити назрілі зміни у діях, менеджеру проекту і його команді потрібна інформація про стан проекту на даний момент (його відповідність встановленим строкам, бюджету, показникам досягнення поточних результатів). Наявність такої інформації дозволяє своєчасно вносити потрібні корективи до початкових стратегії та планів.

Спонсорство. Менеджеру проекту та команді потрібна різноманітна фінансова, інформаційна, кадрова та інші види підтримки, які дозволяють захистити проект від зовнішніх загроз і забезпечити його підтримку ресурсами.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Визначення проекту: XXVIII Олімпійські ігри 2004 року – Афіни, Греція.

Ціль: провести літні Олімпійські ігри 2004 року у суворо визначених місцях в Греції з 13 серпня, відповідно до кошторису у $ 5,2 млрд.

Замовник: Угода підписана урядом Греції. Безліч стейкхолдерів, тобто зацікавлених організацій та фізичних осіб, а також замовників. Наприклад, громадяни Афін, муніципальна національна влада, населення Греції, Міжнародний олімпійський комітет, міжнародне співтовариство в цілому, міжнародні ділові кола і ділові кола Греції.

Технічне завдання (обсяг робіт): Організація усіх Ігор й церемоній. Мобілізація технологій та ресурсів, потрібних для проведення ігор. Робота в області PR й залучення великих обсягів потрібних коштів.

Критерії успіху: Чітке, без збоїв та інцидентів проведення ігор. Високий рівень зацікавленості з боку суспільства, задоволення від проведення ігор. Стимулювання економічної діяльності в Афінах і Греції в цілому. Подальший інтерес до наступних Олімпійських ігор.

Команда проекту: Офіційно управляючим проектом було призначено Афінський оргкомітет з проведення Олімпійських ігор (AOGOG). Інші організації, які безпосередньо сприяли успіху Олімпійських ігор, такі як Міжнародний олімпійський комітет, Національний олімпійський комітет Греції, Афінський муніципалітет й Олімпійський координаційний комітет стали учасниками організації Олімпійських ігор. При цьому Олімпійський координаційний комітет ніс відповідальність за всі проекти інфраструктури ігор.

Структура розподілу роботи за етапами. WBS, тобто ієрархічна структура робіт для даного проекту, як комплексний план підготовки і проведення ігор, включала в себе наступні пов’язані між собою області: спортивні змагання, важливі заздалегідь передбачені події, міста зустрічі гостей (спортсменів, тренерів, офіційних осіб) і спортивні споруди, готелі, транспорт, споруди для засобів масової інформації та ко-

ординації їхньої діяльності, телекомунікації, заходи безпеки, медичне обслуговування, потрібні для проведення ігор людські ресурси фахівців, а також волонтерів, проекти інформаційних технологій, тренування перед змаганнями, церемонії відкриття і закриття ігор, PR, попередні відбірні ігри і змагання, відносини із спонсорами і контроль за маркетингом. Кожну з названих позицій потрібно розглядати як самостійний проект. Тож була необхідна чітка координація, аби усі ці проекти, а відповідно й спільний проект Олімпійських ігор, були виконані своєчасно.

Очевидно, що саме час є найбільш критичним фактором такого проекту, який має назву чи то "Олімпійські ігри 2004 року, Афіни" або ж "Футбольний Євро-2012, Польща та Україна". Переміщення під час Олімпійських ігор по різним містам країни вимушують Міжнародний олімпійський комітет розглядати цей фактор як небажане ускладнення. Ця загроза примусила греків до додаткових зусиль. Отже наприкінці трирічного марафону з підготовки ігор організатори примусили врешті-решт замовкнути усіх критиків і були готові починати церемонію відкриття Олімпійських ігор, призначених на 13 серпня.

Як і раніше загальний бюджет підготовки і проведення ігор був визначений у межах від $ 8 до 12 млрд., окрім цього греки були вимушені визначити нові технічні завдання для будівництва усіх споруд і погодити їхню якість. Скляний дах було збережено тільки для Олімпійського стадіону, але не для центру водного спорту. Асигнування на супутні об’єкти, спроектовані для Афін, мали бути скорочені або ж відмінені зовсім, а незавершені об’єкти було закамуфльовано величезними банерами. Стрічки й прапори використовувались для того, аби переключити увагу від тротуарів, асфальт на яких не було оновлено, або ж від похмурих будівель, фасади яких не вдалось оновити.

Як видно з наведеного прикладу, цілі й задачі проекту, якщо він довгостроковий, уточнюються, змінюються. Світ навколо нас змінюється, а ці зміни позначаються не лише на самому проектові, але й на сприйнятті його ре-

зультатів та наступному їх використанні, а деякі застарівають ще до закінчення. Зазвичай проекти реалізуються у специфічному контексті, у даному випадку фізичної культури, спорту і туризму, спеціально підібраною групою людей задля досягнення цілей, сприйнятих спонсорами, спортсменами та організаторами. Самі ж проекти оцінюють не на якійсь конкретний момент реалізації, але після закінчення "життєвого циклу", тобто після їх завершення.

Управління внутрішніми взаємозалежностями, як і зовнішніми впливами суспільства, що неперервне змінюється, одна з найбільш важливих професійних задач менеджера та його команди. Отож професійне управління проектами має забезпечувати довгострокову цінність і кінцевий успіх проекту, аби його результати відповідали очікуванням безпосередніх "споживачів", а також численні зацікавлені сторони. Як видно, управління впливом від зовнішніх змін з метою забезпечення успіху проекту – ще один фактор, який додатково характеризує управління проектами як нову професію для сфери фізичної культури, спорту і туризму.

Далі. Чітке "накладання" стадій розробки кінцевого продукту і фаз проекту можливе не завжди. Коли робиш щось вперше, існує не повна ясність подальших кроків і невизначеність проміжних результатів. Автори ідеї проекту очікують на бажані для них результати, а менеджер проекту має оцінити, наскільки досягнення цих результатів можливе. Один із засобів для цього - планування, облік необхідних дій та уявлення про ризики й потреби в ресурсах стають більш очевидними лише після складання плану. Саме тому, нерідко саме після складання плану (тобто, фаз *ініціації* та *детального планування*), й приймається остаточне рішення - відкривати проект чи ні.

Ідея проекту, якщо вона є масштабною, не завжди реалізується до кінця в рамках лише одного проекту, це може бути й серія послідовних проектів. Перший проект закінчено, а його результат, приміром, розробка детального плану створення оздоровчо-спортивного центру, стане проміжним для серії наступних проектів. Результат першого проекту може призвести до таких змін в організації або ж бізнесі, які започаткують вже зовсім нові, раніше

не передбачувані проекти. Сам же *проект створюється для досягнення того, що можна запланувати й насправді досягти*. Звідси ціль управління проектами полягає в тому, аби те що неясно схвачується свідомістю людини, уявляється лише в окремих образах, зробити наочним, видимим і контрастним, аби цим можна було управляти в реальності на підставі плану.

Отже в ідеалі на самому початку реалізації задуму менеджер проекту і його команда мають скласти план. При цьому професіонали, які мають турбуватись про свою репутацію, не беруться за задачі, які не можуть бути розв'язані за рахунок залучення наявних ресурсів. У той же час команда, яка не має досвіду і гідності в умовах занадто ризикованого задуму, може взятись за незрозумілий проект, котрий насправді є утопією. Зазвичай саме проведене планування й дає чітке визначення проекту, дозволяє відрізнити проект від нездійсненної мрії і, нарешті, дозволяє прийняти вірне рішення відносно продовження або закриття проекту.

Однак недостатньо точний або ж неповний опис проекту, виконаний на початкових фазах проекту внаслідок слабкої кваліфікації менеджера і команди, не свідчить про те, що сам проект є нереальним. Насправді існують проекти, котрі вкрай важко описати навіть професіоналам на самому їх початку внаслідок недостатку потрібної інформації. Відтак, якщо проект все ж запущений, можливий перегляд проекту, тобто його наступне уточнення, що передбачає відповідний перегляд його плану (preplanning), що саме по собі несе значні додаткові можливості для результативних дій.

І все ж у більшості випадків прагнуть не передбачати того, що називають preplanning, адже вважається, якщо ми дещо переробляємо, це означає, що ми припустились помилки, але ж ніхто не бажає визнавати власних помилок. Та не треба забувати, що *план – це завжди предмет перегляду та уточнення*. Тож суттєві перегляди плану як раз і мають назву *перегляду плану*.

Як важливе методичне зауваження при складанні плану проекту, варто пам'ятати наступне: якщо існує значна невизначеність, закладайте у зміст плану те, що можна більш-менш чітко визначити. Якщо у цих умовах очіку-

ваний продукт або ж послуга видаються спонсору реалістичними, а команді проекту такими, що можуть бути виконані, можна приступати до реалізації проекту. У цьому випадку треба лише домовитись про те, що план буде переглядатись і змінюватись під час виконання робіт.

Визначення *обсягу проекту* вкрай важлива робота, але часто надзвичайно складна. Обсяг – це так би мовити "контур", який має окреслювати, що повинне бути зроблене в рамках проекту, а що залишиться поза його межами. Обсяг проекту дає можливість спонсорам і команді осягнути масштаб проекту, спробувати, в разі потреби, його звузити, тобто зекономити час, ресурси і розчарування, або за наявності додаткових можливостей розширити.

Інколи найкращий, і чи не єдиний спосіб встановити обсяг робіт за проектом, це розпочати їх документувати. Процес документації, а також пов'язаної з ним комунікації з фахівцями за змістом проекту, допоможе встановити помилки вже на ранніх етапах і, як наслідок, знайти компромісні рішення, запобігаючи виникненню несподіваних проблем в подальшому.

Як тільки встановлений обсяг проекту, можна розпочинати безпосередню реалізацію, тобто переходити до фази *виконання і контролю*. Саме тут починається етап, коли покладений край ваганням і неясностям, а вірно складений план реалізації проекту дає можливості його подальшого уточнення.

Запитання і завдання до самоконтролю

1.Поясніть, коли почала складатись практика управління проектами.

2.Дайте пояснення, що таке Стандарти управління проектами.

3.Розкрийте, загальну логіку і фази реалізації проекту.

4.Поясніть, що являє собою сприятливе організаційне середовище у ході управління проектом.

5.Згідно таблиці 2, поясніть очікувані вигоди від реалізації проектів.

6.Охарактеризуйте, описання Олімпійських ігор в Афінах як проекту.

7.Поясніть, призначення плану і обсягу проекту.

2. АНАЛІЗ ВНУТРІШНЬОГО І ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ОРГАНІЗАЦІЇ

■ Основні поняття, цілі організацій
■ Внутрішнє і зовнішнє середовище організаційної системи
■ Види організацій
■ Сутність організації та проекту

Категорія *організації* є однією з найбільш поширених і змістовних в сучасному світі. Тому оточуючий людину світ нерідко розглядають як *світ організацій*, які являють собою *сукупність людей та їхніх груп, об'єднаних для досягнення визначеної цілі або ж розв'язання тієї чи іншої задачі на основі визначених правил і процедур, а також розподілу праці і обов'язків*.

Таким чином, *організація* (від лат. *organizo* – стрункий порядок, об'єднання) – це об'єднання людей для досягнення спільних для них цілей.

Організація – це група людей, діяльність яких свідомо координують для досягнення спільної мети. Організація можлива за таких умов:

■ є принаймні дві людини, які вважають себе членами організації;

■ є хоч би одна мета (тобто, результат, якого потрібно досягти), котра сприймається як загальна мета для всіх членів групи;

■ члени групи спеціально працюють разом, щоб досягти визначеної і прийнятої ними мети.

Організації, в яких для досягнення визначених цілей застосовується спільна праця відповідних фахівців, виступають соціально-економічними інституціями із наступними спільними для них рисами:

■ *цілі*, що відображують їхню місію і ті види продукції та послуг, що ними виробляються задля задоволення потреб суспільства;

■*персонал або працівники*, які мають кваліфікацію, знання й уміння, необхідні для досягнення поставлених цілей;

■ *розподіл праці*, який відбувається у відповідності до професійно-кваліфікаційних характеристик кожного спеціаліста і забезпечує раціональну структуризацію основних задач і відповідних робіт;

■ *комунікації*, або ж різні види зв'язків, необхідних працівникам у ході виконання спільної роботи;

■ *формальні правила поведінки, процедури і контроль*, які встановлюються для того, аби організації функціонували як цілісні утворення;

■ *рівні повноважень і відповідальності*, які встановлюють обсяг влади для різних посадових осіб організації.

Розглядаючи еволюцію підходів до явища *управління*, виділяють два різні підходи до організації як системи з позицій її відношень із зовнішнім середовищем. У частині публікацій за темою теорії систем головна увага тут приділена розгляду внутрішніх елементів і зв'язків між ними, структурам і процесам, що забезпечують досягнення цілей і отримання результатів. Такий підхід сформував уявлення про організацію як *закриту систему*. Відповідно до ускладнення зв'язків організацій із зовнішнім середовищем, акцент в інших роботах по системному представленню організацій зміщується на встановлення і описання їх зв'язку із зовнішнім світом. Відтак сформувались риси моделі організації як *відкритої системи*, якою вона насправді і є.

Під *управлінням* зазвичай мають на увазі штучний вплив на деяку систему з метою приведення її до наперед заданого, бажаного стану. При цьому, обов'язково, результатом такої взаємодії повинно бути саме впорядкування організації. Частіш за інше під явищем *оптимізації* (від лат. *optimus* - найкращий) мають на увазі створення найкращих, найбільш сприятливих умов, що не завжди пов'язане із впорядкуванням.

Серед схем, які використовуються для розуміння суті *організації*, чи не найбільш поширеною є так звана модель "семи факторів" Мак-Кінсі. Цю модель застосовують, також, для осмислення проблем, що постають перед організацією. При цьому вважається найбільш оптимальним такий порядок можливої зміни зазначених у моделі "семи факторів" формальної організації:

1. Стратегії організації.

2. Навичок і кваліфікації її фахівців.

3. Цінностей, що вони поділяють (або не поділяють).

4. Структури.

5. Системи її устрою.

6. Штату, наявних кадрів.

7. Стилю діяльності.

Поряд із цією моделлю, існують й інші схеми цілісного описання організації. Наприклад, для аналізу ефективності роботи колективу, як організації в цілому Л.Р. Кричевський рекомендує використовувати наступну схему із двох груп критеріїв, а саме суб'єктивних (психологічних) і об'єктивних (непсихологічних). Отже запропонована ним схема має наведений нижче набір параметрів для оцінювання. У тому числі:

1. Психологічні критерії.

1.1. Задоволення членством у трудовому колективі (наскільки це членство є привабливим для людини).

1.2. Задоволення працею.

1.3. Ступінь авторитету керівника.

1.4. Рівень самооцінки колективу.

2. Непсихологічні критерії.

2.1. Результативність роботи колективу.

2.2. Економічність.

2.3. Якість.

2.4. Прибутковість.

2.5. Використання інновацій.

Відтак шляхом узагальнення різних підходів до описання організацій у якості їх спільної основи можна виділити: ціль; стратегію організації; корпоративну культуру; соціально-психологічний клімат.

Згідно класичного визначення Честера Бернарда, *організацією* називають об'єднання з двох або більшої кількості людей, які свідомо координують

свої зусилля для досягнення *спільних цілей*. Саме тому у процесі аналізу організації як соціальної системи ядром її характеристики виступають цілі.

Для встановлення *декларативних цілей* організації, тобто таких які пред'явлені назовні, використовують її статут, договір про заснування, рекламну продукцію, а також зміст офіційних виступів її керівників. Тоді як для встановлення *реальних цілей*, таких що дійсно об'єднують колектив, можна використати традиційні у психології методи: опитування людей усередині і поза організацією, спостереження на робочих місцях за реальною поведінкою її працівників, структуровані інтерв'ю з керівниками організації, групові семінари у різних підрозділах організації, контент-аналіз робочих документів, у тому числі звітів за результатами діяльності, як окремих співробітників, так і підрозділів і організації в цілому.

Як видно, щиро сприйнята людиною *ціль – феномен психологічний*. Це образ бажаного результату, який має усвідомлюватись і використовуватись членами організації як головний орієнтир для на лаштування на нього власної поведінки. Як наслідок, життєдіяльність організації залежить від погодження таких образів у її членів та їхньої здатності цю ціль досягати.

Якщо ж у керівників вищого рівня стратегічні, об'єднуючі цільові орієнтири відсутні, дії членів організації починають підпорядковуватись їхнім поточним, особисто-важливим цілям. Як наслідок відбувається суттєва дезорганізація у колективі, що формально працює на дану організацію.

Одна з проблем в умовах дезорганізації пов'язана з ілюзорним розумінням працівниками цілей своїх колег. Головний шлях її розв'язання – це докладне з'ясування того, що має на увазі партнер під спільними цілями. Адже організаційна поведінка може радикально змінюватись в залежності від того, як співвідносяться реальні потреби члена організації і цілі самої цієї організації. Відомо, що у ході життєдіяльності організації в ній можуть виникати як сприятливі, так і несприятливі умови для задоволення актуальних потреб людини. У першому випадку вона стане цінувати членство в організації,

прагнути закріпитись в ній. У другому – вона може діяти навіть всупереч цілям організації, доходити до стану боротьби з нею і остаточного розриву.

Ще одна проблема – невідповідність цілей організації її реальним потребам і очікуванням того середовища, в якій ця організація існує. Встановлення ступеню такої відповідності або ж невідповідності з урахуванням показників ступеню згуртованості організації дозволяє робити прогнози відносно того, як на організацію, якою вона є насправді, буде реагувати, як буде сприймати суспільство, точніше, оточуюче організацію середовище.

Для побудови такого прогнозу зазвичай використовують наступну типологію груп: дифузні групи; групові новоутворення; групи, члени яких орієнтовані виключно на отримання особистої користі; групові утворення мафіозного типу; групи, що відносяться до категорії колективів.

В *дифузних групах* більш-менш виражену орієнтацію на потреби суспільства виділити важко. Тому як соціально-значущі навколишнім оточенням ці групи не сприймаються. У зв'язку з цим відношення оточення до долі дифузних груп має нейтральний характер. Всередині самої групи такого типу зв'язки між її членами слабко структуровані. Тому розпад подібних груп, як правило, відбувається безболісно, а їхня ліквідація не потребує над зусиль.

Групові новоутворення зазвичай складаються для задоволення конкретних соціальних потреб. У зв'язку з цим суспільство проявляє відповідну зацікавленість в існуванні подібних груп. Однак на етапі їх становлення рівень згуртованості членів такої організації низький. Це може суттєвим чином позначатись на результативності роботи. І в цьому негативному випадку в суспільстві поступово знижується зацікавленість життєдіяльністю такої організації, а за умови низького рівня згуртованості і невисокої результативності діяльності група постає вразливою перед конкурентами. Адже у випадку, коли при формуванні групи головну роль відіграє лише особиста вигода її членів, на особливу підтримку соціального оточення розраховувати не має сенсу. Негативне відношення до подібних груп ще більше посилюється, якщо особисті потреби її членів розв'язуються за рахунок суспільства. Виходячи з то-

го, що рівень згуртованості подібних груп є невеликим, вони легко розпадаються у випадку, коли у її членів випаровується надія на отримання цілком визначеного, особисто важливого результату.

Згуртовані формування кримінально-паразитарного типу, наприклад, *мафія*, породжують в суспільстві прагнення створювати такі, що їм протистоять, контрорганізації. Задача контрорганізацій – активна боротьба з подібними небажаними угрупуваннями. В якості профілактики в суспільстві формується негативне відношення до подібних організацій, напрацьовуються і застосовуються різного роду санкції до їхніх членів тощо.

Натомість групи, які відносяться до категорії *дійсних колективів, що склались і ствердились*, характеризуються сильною взаємною підтримкою їхніми членами один одного, розвиненою взаємодією і вираженою позитивною соціальною значущістю їхніх спільних цілей.

Усі формальні організації характеризуються наявністю визначених ресурсів, потрібних для їхньої діяльності. У процесі діяльності організація перетворює ресурси для досягнення своїх цілей як, приміром, випуск продукції (у нашому випадку, спортивних тренажерів) або ж надання фізкультурно - оздоровчих послуг. До таких ресурсів належать: люди (людські ресурси), капітал (фінансові ресурси), матеріали (матеріальні ресурси), технологія (технологічні ресурси), інформація (інформаційні ресурси) тощо.

Найважливіша характеристика організації – її взаємозв’язок із зовнішнім середовищем. Жодна організація не здатна існувати сама по собі. Відтак організації повністю залежать від зовнішнього середовища, тобто від ресурсів, споживачів тих результатів, яких вони намагаються досягти.

Зовнішнє середовище визначається як сукупність перемінних, що знаходяться за границями організації і не є сферою безпосереднього впливу з боку її менеджменту. Зовнішнє середовище складається із середовища прямого впливу (акціонери, конкуренти, торгові підприємства, що реалізують вироблену продукцію, постачальники і споживачі, урядові органи, місцеві органи, спілки споживачів) і середовища непрямого впливу (міжнародні по-

дії, стан економіки країни, рівень науково-технічного прогресу, соціально - культурні чинники, екологічні умови тощо). Чинники зовнішнього середовища впливають на все, що відбувається всередині організації. На діяльність організації, крім зовнішнього, впливає ще й її *внутрішнє середовище*.

В умовах ринкової економіки ризики, що виникають на ринках, є найбільш суттєвим зовнішнім фактором, а отже потрібно у першу чергу постійно відслідковувати наступні *параметри ділового середовища* організації:

■ *складність ринку*, яка визначається тим, в якій мірі ринок впливає на способи, темпи і технологію виконання робіт усередині самої організації;

■ *ступінь диверсифікації*, який характеризує спектр продуктів, клієнтів або послуг, що пропонуються на ринку і таких що вимагають дій у відповідь з боку даної організації;

■ *визначеність і стабільність*, такі що допомагають або ж, навпаки, такі що заважають організації передбачати хід і темпи змін у даному сегменті ринку;

■ *співвідношення можливостей і загроз* на даному ринку, що визначає оцінку стану і перспектив для організації;

■ *характер відношень з іншими організаціями*, що визначає розуміння вимог і запитів з їхньої сторони, наявність прямих або опосередкованих зв'язків, ступінь залежності від них і т.п.

До другої групи перемінних зовнішнього середовища відносяться фактори і умови, котрі, не впливаючи напряму на діяльність організації, визначають стратегічно важливі рішення, що приймає її менеджмент.

Приміром, вплив *політичних факторів* викликає необхідність вивчення таких явищ суспільного життя, як стабільність влади, зміни у персональному складі і політиці уряду, характеру реформ, що відбуваються. Адже зміна програм уряду може покликати досить суттєві зміни в характері підтримки національної економіки, приватного бізнесу, підприємництва, державного сектору економіки. Політична нестабільність, як ми спостерігаємо в останні роки в Україні, може збільшити ризик довгострокових інвестицій в економіку.

Економічні фактори здійснюють вплив на організацію через такі параметри економіки, як динаміка і темпи росту валового внутрішнього продукту, продукції і послуг галузей, оплату праці, продуктивність і ефективність праці. Крім того, поява внаслідок структурної перебудови нових сфер діяльності з високими показниками прибутковості і ефективності може негативно впливати на стан організації внаслідок зменшення інвестицій у галузь, як це помітно останні роки з галуззю фізичної культури і спорту. Зміна систем і розмірів оплати праці в економіці в цілому або ж в конкретній галузі може зажадати радикальної зміни управління персоналом, стимулюючи його активність.

В цій же групі факторів слід розглядати й інші економічні параметри, наприклад: ситуацію з пропозицією грошей, кредитно-грошову і податкову політику, наявність робочих місць і рівень безробіття, динаміку доходів населення, розмір інфляції і т.д. Адже ріст інфляції зменшує купівельну спроможність населення і у такий спосіб впливає на оплачуваний попит з боку споживачів продукції і послуг. Нові податки можуть призвести до пере розподілення доходів і викликати небажані зміни купівельної спроможності клієнтів таких організацій, які надають фізкультурно-оздоровчі послуги.

Аналіз *демографічних факторів* виконується відповідно до показників рухливості, статево-вікового складу населення, коефіцієнтів смертності і народжуваності, динаміки попиту і т.п. Зменшення коефіцієнту народжуваності, наприклад, може у якійсь відтинок часу призвести до зниження попиту на дитячі речі, іграшки, підручники, дитячі садки і школи. Натомість тенденція до старіння суспільства помітно змінює смаки населення і характер його покупок, збільшуючи потребу в найбільш комфортних, але менш модних речах, підвищуючи попит на звісні лікарські препарати, медичні заклади і соціальне забезпечення.

Соціально-культурні чинники здійснюють суттєвий вплив на вибір товарів і послуг, які прагнуть мати люди. Вони відображують смак і моду, моральні і релігійні норми і характеризують відношення окремої людини до роботи, умов і оплати праці. Так, при концентрації уваги громадськості на ідеї

соціальної відповідальності бізнесу він має відреагувати уведенням ряду обмежень на свою діяльність або ж розширенням своїх соціальних функцій, приміром, практикуючи меценатство для підтримки фізкультури і спорту.

Група *технологічних факторів* відображає рівень науково-технічного розвитку в суспільстві або ж в даній галузі і в значній мірі визначає можливості проектування і створення технічної системи даної організації. Тому серед факторів цієї групи особливо велике значення має аналіз досліджень і нових розробок, виявлення прогресивних змін в галузях, що цікавлять дане підприємство. Все це в кінцевому рахунку визначає здатність компанії швидше за інших застосовувати нові технології і продукти, а це, як правило, призводить до підвищення конкурентоспроможності організації.

Загалом варто зазначити, що значення факторів зовнішнього середовища для розвитку організації підвищується у зв'язку з ускладненням усієї системи суспільних зв'язків і відношень. Їхній вплив на організацію може бути помітним у вигляді:

■ *можливостей*, використання яких забезпечить позитивний вплив на діяльність організації;

■ *загроз*, що характеризують фактори, які при їхній дійсній реалізації несуть ризик для організації.

Внутрішнє середовище кожної організації формується під впливом перемінних, що здійснюють безпосередній вплив на процеси, які в ній проходять. Саме вони визначають її структуру, потрібні ресурси і організаційну культуру, котрі відображають стан і головні риси внутрішнього середовища.

Під *структурою організації* розуміють склад і співвідношення підсистем, що входять в неї, виробничих і управлінських процесів. У відповідності з цим у складі кожної організації існують виробнича (та, якою управляють) і управлінська підсистеми. В структурі управління також створюються функціональні підсистеми, до яких відносяться маркетинг, управління інноваціями, виробництвом, персоналом тощо.

Ресурси як фактор внутрішнього середовища також пов'язані із процесами, що відбуваються в організації. Для їхнього здійснення потрібно мати усі види ресурсів – трудові, матеріальні, грошові, інформаційні – у кількості, що забезпечує вирішення поставлених цілей і задач. Особливістю даного фактору є його прямий зв'язок із зовнішнім середовищем, яке виступає тут каналом отримання усього необхідного. Звідси зрозумілий зв'язок між станом ресурсного забезпечення і якістю процесів, що відбуваються в організації. Відносно споживання фізкультурно-оздоровчих послуг він очевидний через такі параметри, як наприклад, загальний рівень освіти в країні, стан здоров'я населення, технологічний розвиток, системи і розмір оплати праці і т.п.

Культура організації це сукупність таких, що поділяються в колективі, цінностей, переконань, традицій і норм, які здійснюють вплив на поведінку окремих працівників і груп, а відповідно, й на процеси, що йдуть в організації.

В якості *основних типів організацій* розрізнюють варіанти лінійної (ієрархічної) організації (штабна лінійна організація, суто лінійна організація, багатолінійна організація), галузевої і матричної організації, а також їхніх різноманітних змішаних форм. При цьому зауважимо, лінійна організація, де існують різні рівні керівництва, найбільш часто уживана форма організації.

Організації як такі можна *характеризувати наступними ознаками*.

■ Вони являються динамічними системами і своєю діяльність демонструють цілі свого існування.

■ Вони мають формальне і неформальне коло своїх повноважень.

■ Вони мають і використовують чітко відміряну кількість і якість ресурсів, при цьому відбувається неперервна взаємодія між підсистемами організації.

Виходячи з поданого в розділі, організації можна характеризувати наступним чином:

■ організація складається із визначеної кількості підсистем всередині більш масштабної організації, які частково мають безпосередній зв'язок із зовнішнім оточенням;

■ організація не обмежується сама собою, не є замкненою, але натомість має інтерфейси (точки перетину) з іншими системами і організаціями;

■ члени організації виконують різні ролі і повинні мати відповідну мобільність всередині організації;

■ керівники організації мусять поставити, відповідно до її цілей і задач, вимоги перед кожним робочим місцем і, відповідно, фахівцем.

Відмітимо, що матрична організація, яка прагне на рівні керівництва більш ретельно врахувати і взяти під опіку всі виробничі процеси, являє собою нагромадження інтерфейсів між виробничими функціями і об'єктивними критеріями діяльності. Внаслідок інтерфейсів, тобто місць перетину, в такій організації завжди відкривається суттєвий конфліктний потенціал (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Матрична організація з її перевагами і недоліками

Стратегічні переваги	**Стратегічні недоліки**
Формальна увага до кожної часткової задачі стратегічного пріоритету.	Важко досягти балансу між двома лініями влади.
Забезпечує перевірку і баланс між точками зору, що конкурують.	Занадто розділена влада може привести до своєрідних „корків", заторів у ході розв'язання проблемних питань і непропорційно великого часу для забезпечення ефективної комунікації.
Забезпечує функціонально - обґрунтовані стратегічні прориви в різноманітних організаціях.	Вкрай важко рухатись швидко і рішуче без забезпечення потрібної ясності питання і єдиного розуміння між великою кількістю людей.
Просуває прийняття альтернативних (компромісних) рішень на основі того, „що є кращим для організації в цілому".	Сприяє організаційній бюрократії і підрізає крила творчому відношенню до справи.
Стимулює кооперацію, консенсус, розв'язання конфліктів і координацію пов'язаних видів діяльності.	

Організація регулює функціонування і спільну діяльність елементів системи з урахуванням цільових завдань. При цьому цілі орієнтовані на те, аби положення працівників і відношення елементів організації поміж собою були оптимально погоджені, аби досягти попередньо намічених результатів.

Відношення в організації зазвичай мають формальний і неформальний характер, тобто можуть бути конгруентними (порівнюваними) із офіційно заданою структурою і вільними від неї.

У першому випадку йдеться про формальну організацію. Існують також неформальні організації, тобто групи, що виникають спонтанно, але в яких люди взаємодіють досить регулярно. Неформальні організації існують у всіх формальних, за винятком дуже малих за чисельністю. І хоч вони не мають керівників, проте відіграють дуже значну роль у житті формальних організацій. А деякі неформальні групи можуть поводити себе так, що заважатимуть досягненню цілей формальними організаціями.

Прийняті неформальною групою норми поведінки можуть призвести до того, що продуктивність організації буде нижчою від визначеної керівництвом формальної організації. Наприклад, тенденція до опору будь-яким змінам може затримувати необхідну модернізацію виробництва. І навпаки, неформальна організація за рахунок "особистих зв'язків" працівників нерідко може допомогти формальній у досягненні її цілей.

Для усунення занадто бюрократичного управління проектом, започаткованого в організації, його потрібно позбавити надмірної ієрархії. Потрібно пересвідчитись в тому, що обрана форма впливу враховує розмаїття методів управління проектами і розвитку організації. У тому числі – техніку складання сценаріїв, "мозкову атаку", спільне планування, комунікацію і модерацію (пом'якшення конфліктів), групову динаміку, застосовані методи прийняття рішень і т.п. Одначе саме лише це не забезпечує високого ступеню творчості і гнучкості, котрий очікують від проектних команд.

Під *командами* (teams) проектів розуміють поєднання зусиль декількох осіб на визначений проміжок часу в цілях виконання спеціальних, інноваційних задач. У цей час робота в складі команди характеризується тісним співробітництвом при загальному звільненні від статусів і ієрархії. Поряд з цим використовуються *майстерні* (workshops) як такі, що об'єднують учасників

зібрання в кількості до 10 і навіть до 20 осіб, на яких мова йде переважно про ідентифікацію і структурування проблем.

У якості типових задач майстерень можна вказати:

■ визначення напрямку можливого рішення і постановку цілі під час розв'язання комплексних проблем;

■ видачу доручень на дослідження;

■ розробку прикінцевих рішень стосовно очевидних проблем;

■ презентацію і інтеграцію часткових рішень під час подовження або завершення проектів.

Однак виконання масштабних замовлень шляхом створення окремих проектів приносить підприємству суттєві складнощі, особливо в умовах дефіциту професійно підготовленого персоналу. Саме тому великі мультидисциплінарні проекти породжують в організації наступні проблеми, які потрібно розв'язати:

■ перевантаження і відсутність достатніх сил на їх реалізацію у верхнього рівня керівництва;

■ недостатня методична кваліфікація можливих учасників проекту другого (виконавського) рівня;

■ прагнення концентрації кваліфікованих спеціалістів на бажаних для них самих сегментах проекту;

■ недостатня схильність окремих управляючих до роботи в складі команди і усунення виникаючих при цьому конфліктів тощо.

Відмітимо, перелік вимог до управляючого проектом, а також до персоналу, що задіяний у проекті, є досить широким, адже він охоплює чи не увесь спектр загального управління. Проект неможливо тримати в руках і організовувати шляхом "продавлювання власної точки зору" його керівника. Як менеджер проекту, так і відповідальні особи повинні самі мати активний інтерес до проекту і знаходити рішення на своїх місцях за допомогою контактів з іншими особами. Саме тому підтримка і кооперація являються ключовими характеристиками усієї організації проекту.

Одначе необхідно враховувати ще особливості ментальності, темпераменту і поведінки фахівців, які працюють в організації. Адже в так званих "патологічних організаціях" існує тенденція до того, що одна-дві людини із складу вищого керівництва визначають життя підприємства, його стратегію і у такий спосіб формують особливий структурний клімат. Нерідко внаслідок цього починають проявлятись невротичні способи поведінки, які потрібно розглядати як суттєве доповнення процесів, що відбуваються у центральному апараті. У якості прикладів, виділимо деякі типи патологічних організацій.

Депресивні організації більш схожі на над простий за устроєм механізм, ніж на добре налаштовану машину. Прихований, такий що переважає мотив діяльності її працівників: "Не варто напружуватись, аби щось змінити, все рівно це не вдасться". У верхньому ешелоні нерідко вже існує вакуум, керівництво і управління як функція, практично відсутні. Серйозних рішень ніхто не приймав, не приймає і не збирається приймати.

Якщо й існують підприємства і установи, що характеризуються повною відсутністю такої, що свідомо реалізується, стратегії, то це саме депресивні організації. Бажання утриматись на сьогоднішньому ринку за рахунок вчорашніх товарів і послуг має мало спільного із свідомою мінімізацією ризиків і є радше проявом загальної летаргії. Провідна керівна ланка грає роль економів і нічних сторожів. Виступаючи пасивними функціонерами та ще й особисто слабко ефективними, вони перед за все зацікавлені в збереженні статус-кво. У всій організації панує атмосфера безпомічності і безсилля.

Тут домінує внутрішня направленість на локальні цілі. Нові розробки і нові течії у зовнішньому середовищі практично не відіграють ніякої ролі для вдосконалення організації. Проглядається явно виражений бюрократизм, усе наперед запрограмоване, рутинні порядки закріплені роками, виступати з ініціативою зайве і не має сенсу. Замість того, аби провести суттєві зміни, наголос робиться на доведення до ідеалу неважливих деталей. В цілому витримується раніше накатаний маршрут, схожий на невблаганні рейки залізних доріг, прокладених десятки років назад.

Пасивність, відсутність впевненості у майбутньому одночасно з ілюзіями, що якийсь час так ще можна протриматись, а також вкрай консервативна установки на зміст професійної діяльності сприяють загальній безцільності і втраті орієнтирів розвитку.

Депресивні організації, не дивлячись на вказане, часто виживають. Найкраще це їм вдається у стабільному оточенні, що не висуває до них якісно нових вимог, а також в умовах квазіринку (штучно підтримуваного або занадто регульованого, без реальної і суттєвої конкуренції). Найчастіше депресивні організації зустрічаються в адміністративній культурі, а якщо мова йде про фізкультуру і спорт, то особливо у їх державних структурах.

Драматичні організації. Цей тип патології характерний, на загал, молодим, таким що швидко ростуть фірмам ринкової направленості. Як видно вже з самої назви, в драматичних організаціях нормальні виробничі процеси перетворюються на вистави і інсценування, провоковані керівництвом. Драматургія в них нерідко буває більш важливою, ніж кінцевий результат.

Концепція керівника тут, за звичай, є такою: "Я хочу бути шанованою людиною і створювати у людей потрібну для цього мого образу уяву". Для такого керівника його організація – це сцена, на якій важливо раз за разом розігрувати різні шоу. Стратегічні рішення прислуговуються лише для того, аби закріпити ореол величі людини, яка стоїть на чолі організації, і підкреслюють її схильність до самозакоханості. При цьому залишається мало місця для нормального керівництва, яке й без того видається не цікавим заняттям.

Структури такої, що спочатку швидко росте, організації не поспівають розвиватись слідом за авторитетом і розвитком самого підприємства, відсутня системність, залишаються недорозвиненими механізми контролю. Планомірне прийняття рішень на колективній основі підмінюється спорадичними "осяяннями" її керівника. Оскільки відбуваються стрибки від однієї лінії ринкової поведінки до іншої, тут неможливо розробляти середньо - і довгострокову стратегію підприємства.

Для підлеглих робота в таких умовах перетворюється на кошмар. Співробітники драматичних організацій гіперактивні, імпульсивні, однозначно підприємливі і розкуті. Прийняття рішень базується не лише на фактах. Героїзм і відвага, ризик і самостійність складають суть діяльності в таких умовах. Формується і підтримується бажання скласти враження на інших, "надувати щоки", демонструючи потугу своєї фірми. Людські відносини нестабільні. Колеги або з ентузіазмом ідеалізують одне одного, або також взаємно недооцінюють інших. Якщо на такому підприємстві впродовж тривалого терміну не вдається замінити хаос на якусь подібність розмірності і порядку, воно приречене на банкрутство.

Розвиток за драматичним сценарієм вельми характерний для невеликих організацій (їх інколи називають "мишами-переростками") в культурах із швидким обігом, наприклад, торгово-спекулятивних.

І все ж варто відмітити, що на початковому етапі розвитку малих фірм звісна міра драматичності в керівництві навіть корисна. Важливо лише, аби вона не перетворювалась в один з принципів діяльності, як це відбувається і надовго фіксується в дійсно драматичних організаціях.

Постає потреба з’ясувати також сутність явища організації у контексті управління проектами. Організацією будь-чого ми займаємось або ж прагнемо займатись вельми часто. Ми влаштовуємо наші свята, наш побут, організуємо свою відпустку, повсякденну роботу в офісі. Очевидно, що процес організації є невід’ємною частиною нашого життя.

Отже, в чому він полягає, чого ми прагнемо за його допомоги? Перед за все – систематизації. Ми збираємо до купи те, що було розкидане, і надаємо йому відповідного порядку. Коли ми діємо таким чином, ми створюємо дещо нове, що має структуру. Наприклад, коли люди влаштовують святкування дня народження дитини, вони збирають разом ласощі, напої, зустрічні подарунки гостям. Отже, єдине ціле, що ми створюємо, святкування, має власну структуру, що передбачає час і місце для дитячих ігор, запалювання свічок на святковому торті, розкриття запакованих подарунків тощо. Продукти, напої,

подарунки і слова гостей в сукупності допомагають нам отримати те, до чого ми прагнули, щасливу і пам'ятну подію, якою має бути відзначення дня народження дитини.

Як видно з цього простого прикладу, коли ми організуємо реалізацію проекту, ми збираємо у ціле наступне:

■ *інформацію* про результати проекту, його склад, строки виконання і потрібну якість, а також про учасників;

■ *людей*, з їхніми навичками, творчими задатками, потребами, досвідом і здібностями;

■ *ресурси* – матеріали, обладнання, гроші і час.

Таким чином, єдине ціле, у межах якого можуть бути використані усі перераховані компоненти для досягнення бажаного результату, і є *організація нашого проекту*.

Але далеко не все, що ми організуємо, є таким нетривалим і несерйозним, які святкування дня народження. Багато що триває десятиліття і вимагає участі кільканадцяти людей, що забезпечують взаємозв'язок і координацію, що так потрібні для виконання багатьох функцій у нашому суспільстві. Мова йде про організації, які виступають врешті решт основними формами сучасного суспільства.

Організації існують будь де і, як це очевидно, охоплюють усі аспекти нашого життя. Більшість із нас проводять більшу частину свого життя, працюючи в тій або ж іншій організації. Усі групи, клуби, заклади або ж товариства, в яких ми працюємо або відпочиваємо, є організаціями. Організації не схожі між собою за своєю величиною і складністю. Вони можуть бути невеликими і включати обмежену кількість людей, об'єднаних загальними результатами, наприклад, грою в шахи, а можуть бути аж надто великими, складними і впливовими, такими, як уряд або ж відомі корпорації, що забезпечують нас величезною кількістю товарів і послуг. Усі вони мають свої честолюбні задуми, цілі і задачі, усі вони мають бережливо використовувати наявні ресурси.

За своєю структурою організації можуть бути різноманітними: від високоорганізованих, із декількома рівнями влади і формально закріпленим розподіленням ролей, до більш менш „розмитих”, таких що практично не мають структури, з обмеженими формальними обов’язками та ієрархією.

В усіх організаціях працюють люди, які на початку згуртувались разом, адже у них існували спільні потреби, бажання, цілі і інтереси, що сприяли розвитку саме цієї організації. В основі досягнення результатів організаціями зазвичай лежать якісь пов’язані з ними системи, як формальні, так і неформальні, призначені перед за все для вирішення таких проблем, як використання ресурсів організації (матеріали, гроші, інформація і т.п.), реалізація власних повноважень і забезпечення впливу. Як наслідок таких дій в організаціях мають бути:

■ керівники, які покликані сфокусувати інтереси і об’єднати зусилля;

■ структура, що передбачає роль і обов’язки кожного;

■ порядок роботи, направлений на те, аби гарантувати ефективне використання ресурсів для досягнення цілей, поставлених перед організацією.

Організація, яка має навіть найбільш талановитих керівників, найбільш ефективну структуру і чи не найбільш впорядкований порядок роботи, усе рівно потребує життєво важливого компоненту, а саме – людей. Без підтримки людей керівник не може здійснювати керівництво, без підтримки і згоди людей структура і порядок роботи втрачають будь-який сенс.

Коли ми порівнюємо такі явища, як *проекти* і *організації*, на перший погляд у них багато чого спільного. Адже, наприклад, ті та інші прагнуть отримати бажані результати або ж досягти поставлених цілей. І ті і інші мають своїх керівників, структуру, системи і порядок роботи. Однак існують і відмінності, котрі лежать в основі організації і управління проектами, забезпечують сумісність проекту і організації.

Перша відмінність – горизонт прогнозування. Як ми знаємо, кожний проект має конкретний строк своєї реалізації, і часто він не має перевищувати визначений термін передачі отриманих результатів замовникові (клієнту).

У організації ж, приміром спорткомітету, такого обмеження не існує, а його плани мають довгостроковий характер. Вони розраховані на віддалене майбутнє і, окрім усього іншого, торкаються збереження організації як такої.

Проекти на відміну від організацій, незважаючи на важливість і вагомість їхніх результатів, являють собою тимчасові явища. Їхні цілі знаходяться у тісній залежності від строків: вони мають бути досягнуті до встановленої дати, яка відома від самого початку реалізації проекту. Як тільки цілі досягнуті, проект самостійно, без будь-якого примусу із середини або іззовні, завершує своє існування.

Але є *ще й інша відмінність*, адже результат кожного проекту унікальний, існує в єдиному варіанті, він є неповторним. Для операцій ця теза є неприйнятною. Операційна діяльність зводиться до "створення копій з оригіналу", який був започаткований на якомусь попередньому етапі існування організації, приміром, у випадку районних змагань. Ці копії, подібно до результатів проектів, можуть бути як матеріальними, так і нематеріальними, але від цього вони не перестають бути копіями. Відтак базова задача організації – зберегти можливість постійно, коли виникне потреба, і точно їх відтворювати. З плином часу ситуація може змінюватись, але і в цьому випадку в основі існування будь-якої організації знаходиться її здатність відтворювати копії.

Наведені порівняння демонструють корінні відмінності окремо проекту і організації, і в цьому сенсі проект виступає засобом досягнення нових і масштабних цілей організації. За допомогою проектів можна внести зміни, які дозволять підвищити ефективність діяльності організації в цілому. Наприклад, проекти можуть бути використані для перепрофілювання і реструктуризації організації, і мати на меті прагнення не дати їй загинути.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть сутність явища *організації*.
2. Поясніть сутність *управління організацією*.
3. Поясніть, що являє собою *зовнішнє середовище* організації.

4. Поясніть, що являє собою *внутрішнє середовище організації*.

5. Поясніть, що являють собою різні *типи організації*.

6. Поясніть, що являють собою *формальна і неформальна організація*.

7. Розкрийте сутність *процесу організації проекту*.

8. Розкрийте відмінність *проекту* і *організації*.

3. ПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ

- Проектні структури і розробка концепції проекту
- Структура та зміст проектного аналізу
- Показники ефективності проекту

Мова тут йде про структури управління конкретними роботами, які внаслідок свого вирішального значення для організації вимагають забезпечення неперервного координуючого впливу в умовах жорстких обмежень за ресурсами, термінами виконання і якістю робіт. Тож сенс *проектної структури* полягає в тому, аби зібрати в одну команду найбільш кваліфікованих фахівців різних професій для здійснення складного, комплексного проекту.

Керівник проекту наділяється відповідними проектними повноваженнями, тобто повнотою влади і правами контролю у межах даного проекту. Він відповідає за усі види діяльності від початку до повного завершення проекту або ж якоїсь його частини. До функцій керівника входять визначення концепції і цілей проектного управління, формування проектної структури, розподіл задач поміж спеціалістами, планування, організація і координація дій виконавців другого, підпорядкованого рівня. Відтак йому повністю підпорядковані усі члени команди і усі виділені для цього ресурси. Після завершення робіт згідно проекту в організації проектна структура розпадається, а персонал переходить до нової проектної структури, повертається до своїх звичних обов’язків в організації або ж звільняється.

Основні *переваги проектних структур* у контексті сприяння розвитку організації можуть бути виділені так:

■ можливість концентрації усіх зусиль організації на розв'язанні визначеної важливої цілі її розвитку;

■ гнучкість проектних структур, яка проявляється в тому, що організація може швидко створити потрібну команду;

■ посилення особистої відповідальності конкретного визначеного керівника за виконання дорученого йому проекту.

У той же час, проектні структури мають і відповідні їхній специфіці *недоліки*, наприклад:

■ наявність проектних структур усередині організації призводить до подрібнення масиву наявних ресурсів і ускладнює розвиток виробничого і науково-технічного потенціалу як єдиного цілого;

■ формування проектних груп, що не є стійкими утвореннями, позбавляє їх працівників усвідомлення свого сталого місця в організації і неперервного розвитку ділової кар'єри.

З аналізу причин невдалих реалізацій частини великих вітчизняних проектів за часів СРСР і за роки, після отримання Україною своєї незалежності, стає очевидним, що однією з найбільш суттєвих причин тут є слабкий попередній аналіз. Поставимо питання, чому у розвинених економіках приділяється значна увага саме початковій стадії проекту, на аналіз проектів виділяються чималі кошти, а сам *аналіз проектів* набув ваги самостійної і важливої галузі знань? Відповідь на це запитання важлива також для організацій, у яких проекти виступають лише фрагментом більш масштабної діяльності.

За даними Світового Банку загальні витрати на період, що передує безпосереднім інвестиціям, становлять наступні частки від загальної вартості проекту:

■ формування інвестиційного задуму (тобто ідеї) проекту – 0,2-1,0 %;

■ дослідження інвестиційних можливостей (обґрунтування інвестицій, стисле техніко-економічне обґрунтування) – 0,25-1,5 %;

■ техніко-економічні дослідження для невеликих проектів – 1,0-3,0 %, для великих – 0,2-1,0 %.

Зрозуміло, попередній аналіз необхідний, аби уникнути так званих "несподіванок" на наступних етапах робіт згідно проекту і отримати результат найбільш економним шляхом. Досвід свідчить, менш збитково зупинити невигідний проект на початку його реалізації, витратившись лише на проектний аналіз, ніж відмовлятись від нього потім, коли ресурси організації будуть марно витрачені, а отриманий результат виглядатиме очевидно неадекватним.

Саме тому, ощадливий спонсор перед тим, як розпочати вкладати інвестиційні кошти, бажає отримати відповіді на наступні питання:

В який проект варто вкладати гроші?

Скільки саме коштів для цього буде потрібно?

Коли вкладені кошти почнуть приносити прибуток і який?

Якщо коштів недостатньо, де взяти відсутні для інвестування проекту?

Саме ці питання варто обирати як головні під час роботи над концепцією проекту, не шкодувати часу і потрібних коштів на формування та обґрунтування його концепції. Сама ж *розробка концепції* складається з двох етапів, а саме – формування інвестиційного задуму (ідеї) проекту та аналізу інвестиційних можливостей. Розглянемо кожен з етапів.

Формування інвестиційного задуму (ідеї) проекту. Витоками будь-яких проектів є розуміння наявності незадоволеного попиту, незадіяних надлишкових ресурсів, готовність підприємців до інноваційної ініціативи, реакція бізнесу на політичний тиск, інтереси кредиторів і т.п. Саме ці причини відображують у найбільш загальному вигляді й цілі нового інноваційного проекту.

Ідеї, за допомогою яких можна досягти його цілей, мають бути піддані попередній експертизі. Після цього, також попередньо, визначаються завдання проекту. І навіть на даному етапі вони мають бути чітко сформульовані, адже тільки за цієї умови можна „побачити” такі основні параметри проекту:

■ наявність важливих для даного проекту альтернативних технічних і технологічних можливостей;

■ попит на продукцію (товари та послуги) проекту;

■ тривалість проекту, у тому числі його інвестиційної фази;

■ рівень базових і прогнозованих цін на продукцію;

■ перспективи експорту продукції;

■ складність проекту;

■ можливість отримання дозвільної документації;

■ інвестиційний клімат у регіоні, де буде реалізуватись проект;

■ співвідношення витрат на реалізацію проекту і його результатів.

На основі вказаних та інших запитаних інвесторами показників попередньо аналізують можливості реалізації проекту за допомогою експертної оцінки. Якщо виявляється, що проект перспективний, визначають наступний масив потрібної для його реалізації інформації. Результати, що отримані на етапі формування ідеї проекту, оформлюють у вигляді так званого *резюме проекту*, тобто аналітичної записки, в якій викладена суть проекту.

Ідея проекту вважається визначеною, якщо:

■ розглянуті основні варіанти й альтернативи реалізації проекту;

■ виявлені основні проблеми, які можуть виникнути під час реалізації;

■ вибір варіантів проекту підкріплений приблизною оцінкою витрат і результатів;

■ існують підстави сподіватись, що будуть знайдені джерела фінансування;

■ створена конкретна програма детальної розробки проекту.

Основними критеріями для прийняття ідеї проекту виступають технічна і технологічна можливість його реалізації; довгострокова життєздатність; економічна ефективність; політична, фахова і екологічна прийнятність; відповідне організаційне і адміністративне забезпечення.

Етап *аналізу інвестиційних можливостей* передбачає:

■ вивчення прогнозів щодо економічного і соціального розвитку регіону, де передбачається реалізувати проект;

■ формування інвестиційного задуму інвестора і вивчення можливостей його втілення;

■ перед проектне обґрунтування інвестицій;

■ аналіз альтернативних варіантів і вибір найдоцільнішого;

■ підготовку варіантів намірів;

■ розробку попереднього плану проекту;

■ вибір та узгодження місця розташування об’єкту;

■ екологічне обґрунтування та експертизу проекту;

■ прийняття попереднього інвестиційного рішення та формування завдання на розробку техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) інвестицій.

Життєздатність проекту оцінюють способом порівняння його варіантів щодо вартості, термінів реалізації та прибутковості. Як наслідок, інвестор (спонсор) має переконатись, що вироблена в результаті реалізації проекту продукція протягом життєвого циклу матиме стабільний попит, достатній для призначення такої ціни, яка б забезпечила покриття витрат на експлуатацію й обслуговування об’єктів проекту, сплату заборгованості за кредити і окупність капіталовкладень.

Таким чином, життєздатність проекту оцінюють при обґрунтуванні інвестицій на основі вихідних даних, номенклатури продукції, потужності підприємства, основних технологічних рішень, забезпечення підприємства ресурсами, місця його розташування, основних будівельних рішень, оцінки впливу на навколишнє середовище, а також оцінки кадрів і соціального розвитку. Цей етап, яким керує замовник (інвестор), в розвинених економіках виконують проектна та консультативна організації. Його результат – оцінка життєздатності можливих варіантів проекту, висновки за матеріалами обґрунтувань і документи для прийняття попереднього інвестиційного рішення.

Життєздатність проекту аналізують і оцінюють у два етапи:

■ з усіх альтернативних варіантів проекту обирають найбільш перспективний;

■ відповідно обраного варіанту аналізують методи фінансування та структуру інвестицій, що забезпечать максимальну життєздатність проекту.

Проведені аналіз і оцінювання життєздатності проекту повинні виявити, чи можна забезпечити необхідну динаміку інвестицій, а також здатність

проекту забезпечити отримання прибутків, достатніх для компенсації інвесторам вкладених ними ресурсів і взятих на себе ризиків. Базою порівняння за наявності як альтернативних, так і поки що єдиного варіанту проекту беруть так звану ситуацію "без проекту". Тобто, показники проекту, наприклад, реконструкції підприємства порівнюють з показниками нині діючого, не реконструйованого підприємства, а у випадку будівництва нового підприємства проект порівнюють із ситуацією, якби таке будівництво не відбувалось.

Будь-який інвестиційний проект, на думку Л.С. Кобиляцького [81], має пройти наступні види аналізу: технічний, комерційний, фінансовий, структурний, а також аналіз його бюджетної ефективності. Розглянемо усі ці види аналізу проекту більш докладно.

Технічний аналіз проекту дає змогу виявити:

■ техніко-економічні альтернативи;

■ варіанти місцезнаходження (розміщення) об’єкту;

■ масштаб і обсяг проекту;

■ терміни реалізації проекту загалом і за його етапами;

■ доступність і достатність джерел сировини, робочої сили та інших потрібних ресурсів;

■ місткість ринку для продукції (товарів або послуг) даного проекту;

■ витрати на проект з урахуванням непередбачуваних чинників;

■ терміни виконання проекту.

Перелічені завдання все більш уточнюються на стадіях попереднього ТЕО, власне ТЕО, а також на етапах створення технічного і робочого проектів. Загалом у ході технічного аналізу уточнюють кошторис і бюджет проекту, а також фізичні і цінові, раніше не враховані чинники, що призведуть до додаткових витрат.

Комерційний і фінансовий аналіз має на меті дослідити витрати і результати конкретної організації–учасника проекту, метою якого є отримання прибутку. Для фінансового обґрунтування проекту використовують показник комерційної ефективності, що розраховується встановленням співвідношення

фінансових витрат і отриманих результатів, які забезпечують необхідну норму прибутку. Цей показник виводять як для усього проекту, так і окремих його учасників, якщо організацій-учасниць більше ніж одна, з урахуванням їхніх внесків у виконання проекту.

Реалізація проекту супроводжується інвестиційною, операційною і фінансовою діяльністю. У межах кожного виду діяльності відбуваються надходження і витрати коштів. Різниця між припливом і відпливом коштів від інвестиційної та операційної діяльності в кожному періоді здійснення проекту називають потоком реальних грошей, а різниця між припливом і відпливом коштів від трьох зазначених видів діяльності – сальдо реальних грошей.

Потік реальних грошей від інвестиційної діяльності містить такі статті прибутків і витрат, розподілених за періодами (кроками) розрахунку: а) земля; б) будівлі і споруди; в) машини, устаткування і передавальні пристрої; г) нематеріальні активи; д) сума загальних вкладень (а + б + в + г); е) приріст оборотного капіталу; разом інвестицій (д + е). Позначкою "-" позначають витрати на придбання активів і збільшення оборотного капіталу, позначкою "+" – надходження від продажу і зменшення оборотного капіталу.

Потік реальних грошей від операційної діяльності містить такі статті прибутків і витрат: а) обсяг продажів; б) ціна; в) реалізація (а · б); г) позареалізаційні прибутки; д) змінні витрати; е) постійні витрати; є) амортизація будівель; ж) амортизація устаткування; з) відсотки за кредитами; и) прибуток до сплати податків; і) податки та збори; ї) чистий прибуток (и - і); й) амортизація (е + є); к) чистий приплив від операції (ї + й); л) прибуток до сплати податків: для проекту (в + г – д – е - є) та реципієнта (в + г – д – е – є - ж).

Потік реальних грошей від фінансової діяльності містить такі статті припливів і відпливів: а) власний капітал (акції, субсидії та ін.); б) короткострокові кредити; в) довгострокові кредити; г) погашення заборгованостей за кредитами; д) виплата дивідендів; е) сальдо фінансової діяльності: для проекту (а + б + в - г) та реципієнта (а + б + в – г - д).

Чиста ліквідаційна вартість об’єкту (чистий потік реальних грошей на стадії можливої ліквідації проекту) містить такі статті: а) ринкова вартість (підсумок незалежної оцінки); б) витрати (відповідні статті операційної діяльності); в) наявність амортизації (відповідні статті операційної діяльності); г) балансова вартість на етапі ліквідації (стаття "б" інвестиційної діяльності); д) витрати з ліквідації; е) прибуток від приросту вартості землі (а - г); є) операційні прибутки або збитки (а – г - е); ж) податки; з) чиста ліквідаційна вартість (а - ж).

Роль комерційного аналізу полягає в тому, аби оцінити проект щодо кінцевого споживання пропонованої проектом продукції чи послуг. У найбільш загальному вигляді це завдання можна розв’язати за допомогою маркетингу, вивчення джерел і умов одержання ресурсів, виробництва та збуту. Комерційний аналіз дозволяє відповісти на наступні питання:

■ на якому ринку продаватиметься продукція (послуги);

■ чи достатня місткість ринку, щоб не впливати на ціну продукції;

■ яким може бути цей вплив;

■ яка життєздатність проекту за нової ціни;

■ яку частку загальної місткості ринку може забезпечити запропонований проект;

■ продукція, призначена для експорту та для споживання всередині країни;

■ які кошти потрібні для просування продукції на ринок;

■ які резерви слід передбачити для фінансування маркетингу;

■ чи достатньо каналів поширення продукції і т. ін.

Екологічний аналіз показує, які потенційні втрати може завдати проект навколишньому середовищу, а також визначає заходи, необхідні для зменшення чи запобігання можливим збиткам організації.

Завдання *організаційного аналізу* полягає в тому, аби оцінити організаційні, правові, політичні та адміністративні умови, в яких має виконуватись і експлуатуватись проект, а також сформувати необхідні рекомендації для менеджменту, організаційної структури, планування, комплектування і навчан-

ня персоналу, координації діяльності та загальної політики. Отже, основні задачі організаційного аналізу можна сформулювати наступним чином. Це:

■ визначення завдань учасників проекту згідно з чинним законодавством і підзаконними актами;

■ оцінка сильних і слабких сторін учасників проекту стосовно матеріально-технічної бази, кваліфікації персоналу та їхнього фінансового стану;

■ оцінка можливого впливу законів, політики та інструкцій на проект, у тому числі щодо захисту навколишнього середовища, заробітної плати, цін, державної підтримки, зовнішньоекономічних зв'язків;

■ розробка заходів стосовно усунення слабких сторін учасників проекту, виявлених під час аналізу, а також зниження негативних впливів оточення проекту, у тому числі політики і діючих законів;

■ розробка пропозицій щодо підвищення ефективності проекту.

Завдання *соціального аналізу* – складення такого плану реалізації проекту, який стане прийнятним для користувачів. Соціальний аналіз зосереджує увагу на наступних питаннях:

■ соціокультурних і демографічних характеристиках населення в регіоні, де буде реалізуватись проект (кількісна та соціальна структура);

■ наявність потрібної робочої сили;

■ прийнятності проекту для умов місцевої, регіональної культури;

■ стратегії забезпечення виконання необхідних зобов'язань перед групами населення і організаціями, що мають користуватись результатами проекту чи підпадають під його вплив.

У більшості випадків соціальні результати проекту піддаються вартісній оцінці і включаються до складу загальних витрат та результатів проекту в межах визначення економічної ефективності проекту.

Аналіз бюджетної ефективності проекту відбиває вплив результатів виконання проекту на доходи і витрати його бюджету. Бюджетний ефект для кожного етапу здійснення проекту визначається як перевищення доходів бюджету проекту над витратами у зв'язку з його здійсненням.

Інтегральний бюджетний ефект розраховується як сума дисконтованих річних бюджетних ефектів або перевищення інтегральних доходів бюджету над інтегральними витратами. На основі показників річних бюджетних ефектів визначають також додаткові показники бюджетної ефективності проекту – індекс бюджетної дохідності, внутрішню норму бюджетної ефективності та строки окупності загальних бюджетних витрат.

Економічний аналіз розглядає проблему ефективності проекту з позиції суспільства загалом, для якого з певних причин ціни купівлі (приміром, сировини) і продажу продукції проекту не завжди є прийнятними щодо витрат і вигод. Екологічні і соціальні наслідки проекту більшою мірою турбують суспільство, ніж керівників організацій, зорієнтованих на отримання прибутку.

Економічний аналіз здійснюють тоді, коли замовником проекту чи його інвестором виступає держава. Зрозуміло, що економічний аналіз може передбачати оцінку соціальних і екологічних наслідків реалізації проекту, а також аналіз витрат, пов'язаних із соціальними заходами на охорону здоров'я і навколишнього середовища. Показники народногосподарської економічної ефективності відбивають ефективність проекту щодо вимог народного господарства загалом, а також окремих регіонів, галузей, організацій і підприємств, що беруть участь у його виконанні.

Таким чином, порівняння різних проектів і вибір кращого з них здійснюють за показниками їх інтегрального народногосподарського економічного ефекту. Розраховуючи показники економічної ефективності народного господарства чи окремої галузі, до складу результатів проекту включають:

■ кінцеві виробничі результати (надходження від реалізації на внутрішньому та зовнішньому ринках);

■ надходження від продажу майна та інтелектуальної власності (ліцензій, винаходів, ноу-хау тощо);

■ прямі фінансові результати;

■ соціальні й екологічні результати, встановлені з урахуванням спільного впливу всіх учасників проекту на здоров'я населення, соціальні та психологічні умови в даному регіоні;

■ кредити й позики іноземних держав, банків і фірм, надходження мит тощо.

До складу витрат проекту включають передбачені в ньому й необхідні для його реалізації поточні та одноразові витрати всіх внутрішніх учасників здійснення проекту, обчислені без урахування витрат одних учасників у складі витрат інших.

Головне завдання *змісту проектного аналізу* полягає в тому, аби визначити цінність конкретного проекту, порівняти можливі варіанти проекту або кількох різних проектів (якщо це необхідно) та вибрати кращий з них з огляду на обрані критерії. Адже до ухвалення рішення про реалізацію проекту потрібно розглянути усі його аспекти протягом життєвого циклу. Це дає можливість, приміром, відхиляти проекти, які дають швидку віддачу, але з часом втрачають ефективність, і підтримувати ті, що поступово набирають силу, але несуть суттєві довгострокові вигоди.

Дійсно, якому проекту варто надати перевагу, якщо одні показники кращі в одному проекті, а другі в іншому? В цьому разі слід послуговуватись сучасними методами, котрі дозволяють системно підходити до оцінки складних економічних ситуацій (до яких належить і реалізація проекту).

Будь-який проект має три ключових характеристики: вигоди, витрати і розподіл у часі витрат і вигод. Баланс між витратами і вигодами є основною характеристикою привабливості проекту, тобто чим більше вигод відносно витрат, тим привабливіше проект для інвестора. Ціль полягає в максимальній вигоді при найменших витратах.

Розподіл у часі витрат і вигод враховується при проектному аналізі шляхом застосування динамічних критеріїв ефективності, що враховують вплив фактора часу на грошові потоки і результати оцінки.

Оцінювання зміни вартості грошей у часі. Проект, як правило, розробляють задовго до реального початку його здійснення, а безпосередня його реалізація може тривати декілька років: гроші витрачаються вже сьогодні і так триватиме довго, а передбачений прибуток з’явиться лише з часом. Саме тому варто враховувати ще й зміну вартості грошей у часі.

Час є критичним чинником для очікуваних вигод і витрат будь-якого проекту, оскільки відстрочка в одержанні грошей приводить до втрат у зв'язку з відкладеним попитом чи упущеним доходом. Крім того, однакові капітальні інвестиції, здійснені в різні проміжки часу, за інших рівних умов можуть відрізнятися віддачею на капітал, тобто мають різну рентабельність. Отже, правильність вибору проектного варіанту значною мірою залежить від коректності визначення показників його ефективності.

У проектному аналізі зазвичай порівнюють вартість грошей у різний час за допомогою двох методів – дисконтування і нарощування.

У загальному вигляді підвищення вартості грошей, тобто, *нарощування* їх у майбутньому визначають за формулою:

$$F_t = P\,(1 + r)^{\,t},$$

де P – нинішня вартість грошей; r – річна банківська процентна ставка (ставка дисконту – прийнятна для інвестора норма прибутку на капітал); t - порядковий номер року, якому відповідає значення F_t.

Зворотний процес – визначення нинішнього еквівалента вартості грошей у майбутньому – називається *дисконтуванням*. Дисконтуванням витрат (доходів) називається приведення різночасних витрат (доходів) до порівнянного виду, тобто вираження їх через вартість на однаковий момент часу (частіше на початковий момент здійснення інвестиційного проекту).

Загальна формула приведення вартості грошей у майбутньому до рівня їх нинішньої вартості має такий вигляд:

$$P = \frac{F_t}{(1+r)^t}.$$

Перерахунок нинішньої вартості грошей в майбутню еквівалентну вартість за допомогою дисконтування дає змогу визначити цінність проектів на основі нинішніх і майбутніх витрат і результатів. Отримані результати узагальнюють, аби отримати підсумковий показник цінності проекту, за яким і роблять висновок про його прийнятність чи неприйнятність.

Визначення ставки дисконту проекту. Об'єктивність проектного аналізу багато в чому залежить від правильності вибору норми дисконту: результат оцінки правильний настільки, наскільки вірно обрана дисконтна ставка.

Ставка дисконту характеризує, по суті, норму прибутку, на яку сподівається інвестор, вкладаючи кошти в проект. Тож вибираючи ставку дисконту, інвестор орієнтується на норму прибутковості за найкращим для себе альтернативним варіантом вкладання коштів (наприклад, цінні папери або інші проекти), від якого він відмовляється, вкладаючи капітал у проект що розробляється. З іншого боку, підприємство, інвестуючи власні, залучені або позикові кошти у проект, прагне не зменшити вартість свого капіталу.

Тому у практичних розрахунках ефективності проектів розрізняють реальну процентну ставку (тобто доход на вкладений капітал без урахування інфляції) $r_{\mathbf{p}}$ та номінальну процентну ставку $r_н$ (з урахуванням інфляції). При цьому між зазначеними ставками існує наступне спрощене співвідношення:

$$r_н = r_{\mathbf{p}} + r_i ,$$

де r_i – річний рівень інфляції.

Величина обраної для оцінки проекту дисконтної ставки повинна відбивати також рівень ризику $r_р$ і тривалість періоду реалізації проекту. Що довшим є період реалізації проекту, то вищий і інвестиційний ризик і більша має бути ставка дисконту. Отже, остаточна величина ставки дисконту

$$r = r_н + r_р .$$

Наприклад, реальна процентна ставка дорівнює 18%, але при темпі інфляції 10% у поточному році та рівні ризику 3% ставка дисконту складе 0,31 (31%).

При порівнянні альтернативних проектів з різним рівнем ризику і неоднаковою тривалістю періодів реалізації проектів варто диференціювати дисконтну ставку, вибираючи для кожного з них індивідуальну норму дисконту, що відповідає умовам кожного проекту.

Показники ефективності проекту відображують співвідношення витрат і результатів щодо інтересів сторін, які беруть участь у реалізації проекту. Для оцінки ефективності інвестиційного проекту використовують показники комерційної і фінансової ефективності, які враховують фінансові наслідки реалізації проекту для його учасників, і показники економічної ефективності, які фіксують не прямі фінансові інтереси учасників проекту, але наслідки його реалізації для зведеного бюджету.

Міжнародна практика оцінки ефективності інвестицій базується на поданій концепції оцінки вартості грошей у часі. Порівнювати різні проекти або ж варіанти одного проекту і обирати кращий рекомендується за допомогою наступних основних показників:

■ приведеного прибутку (*Present Value*) - *PV*;

■ чистого приведеного інтегрального прибутку (*Net Present Value*) – *NPV*;

■ індексу рентабельності інвестицій (*Profitability Index*) - *PI*;

■ внутрішньої норми прибутковості (*Internal Rate of Rectum*) - *IRR*;

■ модифікованої внутрішньої норми прибутковості (*Modified Internal Rate of Rectum*) - *MIRR*;

■ терміну окупності (*Payback Period*) - *PP*;

■ дисконтованого терміну окупності (*Discounted Payback Period*) - *DPP*;

■ коефіцієнту ефективності інвестицій (*Accounting Rate of Rectum*) - *ARR*.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, у чому полягає сенс *проектної структури* для організації.
2. Поясніть, що передбачає розробка *концепції проекту*.
3. Поясніть, що являє собою *життєздатність проекту*.

4. Які процедури передбачає *комерційний і фінансовий аналіз проекту*.

5. Поясніть, що передбачає *аналіз бюджетної ефективності проекту*.

6. Розкрийте, сутність *змісту проектного аналізу*.

7. Поясніть, загальні підходи до *оцінки ефективності інвестицій у проект шляхом оцінювання вартості грошей у часі*.

4. МЕТОДИ ДЕКОМПОЗИЦІЇ І ПЛАНУВАННЯ ПРОЕКТУ

- Ієрархічна структура робіт
- Вибір ефективної декомпозиції робіт
- Поняття про WBS на прикладі заміського туризму
- Складання реалістичного розпису виконання проекту

Якщо ви плануєте виїхати з Дніпропетровська до Запоріжжя, особливих проблем у вас не виникне. Але якщо вам потрібно добратись до кримського заповідника Канака, розташованого у не дуже відвідуваній частині півострова, тут "на одному диханні" задачу не розв’язати. Очевидно, увесь цей маршрут ви будете вимушені подробити на окремі ділянки, які, приміром, можуть розподілятись точками харчування або відпочинку, заправки машини пальним чи відвідування відомих "диких" базарів. Можливий інший підхід до подрібнення усієї дороги, він може визначатись довгими вже відомими і більш короткими ділянками допоки невідомих відрізків шляху, бажанням ознайомитись з краєвидами гір і долин тощо.

Те ж саме торкається й реалізації проектів. В цілому можна відчувати проект настільки добре, що ця впевненість дозволить досягти потрібного балансу між витратами, розкладом виконання проекту та його якістю. Однак в будь-якому випадку ви будете змушені розбити проект на більш дрібні частини. Це дозволяє краще усвідомити проект як ціле, детально розглянувши його складові. Відтак, *декомпозиція робіт* – або ж інакше *ієрархічна структура робіт*, що має англійську назву Work Breakdown Structure (скорочено

WBS), являє собою інструмент, за допомогою якого можна розділити проект на його складові. Декомпозиція робіт виступає основою планування проектів і є одним з найбільш важливих методів, який використовують в управлінні проектами. Цей інструмент, у випадку умілого його застосування, стає своєрідним ключем до успішного управління проектом. Тож, цілком можливо, що декомпозиція усієї потрібної роботи є чи не найбільш потужним інструментом з усіх нам допоки відомих.

В загальному вигляді у контексті теорії організації і технології управління проектами *декомпозиція* являє собою розкладання, деталізацію, прописування деталей у вже створеній загальній картині.

Завдання створення надійної організаційної бази для управління проектами має бути розв'язаним в умовах, коли загальновідомі принципи, що застосовуються при організації традиційної функціонально-орієнтованої структури, видаються неприйнятними. Адже до сих пір немає жодної організаційної моделі, яка б дозволяла отримувати відповіді на наступні питання, що виникають під час управління проектами:

■ як має розподілятись відповідальність між менеджером проекту та іншими керівниками;

■ перед ким має звітувати менеджер проекту, з якою періодичністю, на якому саме рівні і в якому підрозділі організації, де реалізується проект;

■ хто з учасників проекту має входити до складу офісу проекту і підпорядковуватись виключно менеджеру проекту, а хто має вносити свій вклад у реалізацію проекту, залишаючись у своєму функціональному підрозділі;

■ як найкращим чином забезпечити використання професійних навичок фахівців менеджерами проекту при плануванні і контролі ходу виконання проекту, адмініструванні контрактів, вирішенні фінансових, юридичних та інших питань;

■ хто має нести відповідальність за розробку і реалізацію мультипроекту і функціонування комплексних систем планування і контролю проектів;

■ хто конкретно несе відповідальність за управління мультипроектом.

Отож формування декомпозиції робіт передбачає розбивання проекту на значну кількість відносно простих задач, так званих пакетів робіт, з якими зручно працювати. У процесі розподілу цих задач між конкретними виконавцями і вибору конкретного способу співорганізації цих задач як раз і формується структура фактичних робіт згідно проекту.

Декомпозиція робіт має на меті встановити усі задачі, які й складають даний проект. Інакше кажучи, WBS можна назвати ще й переліком задач. Декомпозиція робіт перетворює масштабний, унікальний і, можливо, допоки загадковий перелік робіт на безліч відносно невеликих і очевидних задач. WBS використовує інформацію про сутність проекту та управління ризиками, визначає задачі, котрі складають основу для усього подальшого планування.

Структура робіт може бути представлена або у графічній формі, або у вигляді схеми, що відображує усю сукупність робіт. Приміром, розбивка і влаштування біля заміського котеджу, який побудований в інтересах ближнього туризму, зеленого газону з новою огорожею, передбачає виконання ряду обов'язкових задач. Графічний варіант WBS, поданий у вигляді окремих блоків робіт, полегшує розуміння усіх складових проекту, у той час як представлення WBS у вигляді схеми, що відображає логіку робіт, більш вигідне з практичної точки зору, адже відповідно до такої схеми можна викласти буквально сотні робіт, пов'язаних з управлінням проектом.

WBS відображує усю картину загалом і пояснює подробиці, без розуміння яких неможливе виконання дій, пов'язаних з управлінням проектом. *Створення WBS допомагає розв'язати наступні задачі*:

■ *визначати зміст проекту з достатньо високим ступенем деталізації*. Зміст робіт дозволяє побачити зміст проекту на концептуальному рівні, а детальне відображення змісту можна виконати лише за допомогою WBS;

■ *відслідковувати хід виконання проекту*. Задачі, що представлені у WBS, стають підставою для відстеження ходу виконання проекту, адже кожна з таких задач являє собою обсяг роботи, який можна виміряти;

■ *отримувати точні оцінки витрат і розпис виконання проекту*. WBS дозволяє деталізувати витрати на обладнання, матеріали й оплату праці відповідно до кожної з задач, що подані в декомпозиції робіт;

■ *формувати команду проекту*. Адже кожен з членів команди проекту бажає знати чітко окреслене коло робіт, котрі йому доручать виконувати на його посадовому місці, яку роль дані роботи займають в усьому проекті. Як треба розроблена WBS відповідає на усі ці очікування фахівців. Окрім того, керівник проекту може підвищити зацікавленість чи не кожного з членів команди проекту в майбутній роботі, якщо залучатиме їх до розробки WBS.

Тож детальне планування проекту передбачає таку послідовність дій:

■ перший етап: розробку ієрархічної структури робіт;

■ другий етап: побудову послідовності задач;

■ третій етап: оцінку пакетів окремих видів робіт;

■ четвертий етап: складання першого варіанту розпису робіт;

■ п’ятий етап: передбачення потрібних ресурсів та їх розподілення відповідно до визначених робіт, що дозволяє уточнити увесь розпис робіт;

■ шостий етап: розробка бюджету.

Так, у прикладі з влаштування газону біля котеджу можна провести наступну декомпозицію щодо головної цілі "Виконати ландшафтний проект":

■ цілі наступного (більш дрібного) рівня: "1. Запроектувати ландшафт навколо котеджу" і "2. Розбити газон", а також "3. Поставити огорожу";

■ підцілі, що витікають з перших двох: "2.1. Придбати матеріали, потрібні для влаштування газону", "2.2. Змонтувати поливальну систему для газону", "2.3. Посіяти траву", "2.4. Висадити кущі". Підцілі, що витікають з третьої: "3.1. Придбати матеріали, потрібні для влаштування огорожі" і "3.2. Побудувати огорожу". Усе вказане тут відноситься до *пакетів робіт*;

■ задачі для підцілі 2.2.: "2.2.1. Визначити маршрут прокладання системи поливу", "2.2.2. Викопати траншеї", "2.2.3. Прокласти труби і змонтувати насосну систему", "2.2.4. Закрити змонтовану поливальну систему". Задачі для підцілі 2.3.: "2.3.1. Прибрати будівельне сміття", "2.3.2. Підготувати зем-

лю", "2.3.3. Посіяти траву для майбутнього газону". Задачі для підцілі 3.2.: "3.2.1. Розмітити трасу для майбутньої огорожі", "3.2.2. Встановити стовпчики для огорожі", "3.2.3. Встановити сітку огорожі і ворота" та "3.2.4. Пофарбувати огорожу і ворота".

Таким чином, ми можемо ще раз зібрати усе, що відноситься до концепції WBS. Вона розбиває усю роботу, пов'язану з виконанням відповідного проекту, на окремі задачі (їх ще називають *роботами*). "Змонтувати поливальну систему для газону" є *сумарним завданням*, адже включає в себе декілька окремих задач (монтаж поливальної системи може включати в себе декілька самостійних, підпорядкованих одна іншій задач, приміром, викопування траншей і прокладки труб). Кожна з цих окремих задач має назву *пакетів робіт*. Виконуючи усі ці пакети робіт, ви як раз і розв'язуєте сумарне завдання.

Зверніть увагу на те, що сумарна задача фактично не виконується, скоріше вона являє собою *суму* підпорядкованих пакетів робіт. Виконуючи усі ці пакети робіт, вирішуючи окремі задачі, ви розв'язуєте й сумарну задачу. Отож, насправді, виконуються самі тільки пакети робіт, саме тому розуміння зв'язку між сумарними задачами і групами робіт виступає необхідною умовою розробки дійсно якісної WBS.

Окрім того, сформована WBS полегшує розуміння кожним з учасників проекту свого місця в ньому. Очевидно, також, що подібна WBS суттєво полегшує процес управління проектом. Одначе не треба поспішати впадати в ейфорію від усвідомленого, адже сформувати оптимальний варіант WBS далеко не завжди легко. Саме для забезпечення потрібної якості розробка правильного варіанту виконується у три етапи.

Перший етап формування WBS звучить так: починайте зверху.

Як ми показали, WBS розбиває проект на декілька рівнів деталізації, показуючи усі задачі, які необхідні для забезпечення потрібних результатів, доволі обтічно поки що перерахованих у змісті проекту. Процес розбивки можна починати із вказаних на самому верхньому рівні цілей або ж найбільш важливих результатів проекту, що розглядається. У якості першого етапу фо-

рмування WBS, на прикладі, що ми тут розглядаємо, перераховані три найбільш важливі результати (продукти) проекту: дизайн ландшафту, оформлення газону і встановлення огорожі (див. цілі 1, 2 і 3).

Зверніть увагу, що у якості одного з найбільш важливих результатів проекту, що розглядається як приклад, вказаний дизайн ландшафту, не дивлячись на те що дизайн сам по собі не є кінцевим результатом (або продуктом) цього проекту, якими є газон або огорожа. Тож зміст робіт може включати не самі лише кінцеві результати, але й важливі проміжні результати.

Інший спосіб виходу до виконання вірної декомпозиції робіт полягає у використанні цілей верхнього рівня, зазначених у змісті проекту, в якості базових задач проекту. Так як декомпозиція відображує усю роботу, пов'язану із проектом, вона таким чином представляє собою докладну ілюстрацію процесів, що мають відношення до даного проекту. Тож верхній (перший) рівень може являти собою загальний погляд на ці процеси, що "схоплює" найбільш важливі стадії або фази циклу виконання відповідного проекту. Але навіть у випадку застосування такого підходу, перший рівень декомпозиції як і раніше відображує результат виконання кожної з фаз, тож WBS завжди буде тісно пов'язана зі змістом робіт за проектом.

З чого ж потрібно розпочинати формування WBS, адже WBS включає в себе таку масу інформації, що у особи, яка розпочинає її формування часто опускаються руки? У випадку подібних ускладнень найкраще починати з того, що було зроблене на стадіях визначення проекту і управління ризиками.

Другий етап формування WBS вимагає: перерахуйте усі задачі, потрібні для отримання основних результатів проекту, що розглядається.

Вірне найменування задачі вже описує роботу, котра забезпечує отримання визначеного продукту. Якщо, наприклад, у WBS зустрічаються посилання на "газон" або ж "кущі", до назви відповідної задачі необхідно додати підходяще дієслово, внаслідок чого "газон" перетворюється у "розбити газон", а "кущі" у "висадити кущі" і т.п. Наступний етап полягає у подрібненні

кожної з так широко поставлених задач на більш детальні задачі нижнього рівня, вирішення яких потрібне для отримання відповідного продукту.

На перший погляд у цьому немає нічого складного, одначе враження залишається оманливим. Подрібнення WBS на задачі декількох рівнів може бути чи не найбільш складним етапом у процесі планування, адже саме на даному етапі визначаються подробиці створення кінцевого продукту проекту. Так, задача верхнього рівня може видаватись доволі простою для розуміння, але спробувавши виконати її розкладання на більш дрібні складові, керівник проекту буде вимушений дійти висновку, що він не у змозі перерахувати усі складові, без яких не можна виконати відповідну задачу верхнього рівня. У цьому випадку як раз і варто підключати до процесу планування інших учасників проектної команді, які мають більш глибокі спеціальні знання.

Взагалі ж, у ході планування великого проекту, який зачіпає декілька областей діяльності, буває потрібно залучити спочатку невелику групу фахівців до розробки двох верхніх рівнів WBS, а вже потім доручити подальше подрібнення кожної задачі верхнього рівня на окремі пакети роботи експертам з відповідних тем. Коли ж вони закінчать свою роботу, усіх них можна буде зібрати разом з ядром керівництва проектної команди для спільного формування кінцевого варіанту WBS. Спільне планування дозволяє не тільки створити більш докладну і точну декомпозицію, але й забезпечити більш високий рівень зацікавленості учасників проекту у його успішному виконанні.

Формування WBS буває особливо важкою справою, якщо замовник проекту і провідні фахівці торкаються області їм невідомої, як це трапилось з проектами будівництва футбольних стадіонів в Україні у ході підготовки до Євро-2012, котрі мали тривалість у декілька років. Підготовлені виконавцями плани були представлені замовникам, тобто менеджерам футбольних клубів, котрі й затверджували плани проектів, одначе в цьому випадку вони не просто візували розклад виконання робіт або ж бюджет, але нову для них стратегію, напрацьовану командою проекту. А оскільки значна частина цих планів була присвячена описанню того, як рада керівників буде приймати участь у

розробці нової системи прогнозування, приміром, потрібної робочої сили, вони також погоджувались прийняти на себе ролі, запропоновані у WBS.

Третій етап формування WBS: як організувати WBS.

Після того, як будуть визначені усі пакети робіт, можна братись за компонування змісту цих пакетів, при цьому компонування можна виконувати по-різному. Можна, приміром, поєднувати пакети роботи під різними сумарними задачами; у цьому випадку, у який би спосіб не були поєднані між собою пакети робіт, проект в цілому буде залишатись незмінним.

Різні способи організації пакетів робіт можуть підкреслювати різні аспекти проекту, який виконується. Наприклад, один спосіб групування буде підкреслювати ті або ж інші компоненти нового продукту, тоді як інший спосіб їх групування – основні фази виробництва кінцевого продукту (послуги). Використання того або ж іншого варіантів WBS є виправданим у процесі спілкування з різними групами учасників даного проекту, адже особливості кожного з цих варіантів можуть відображати специфіку підходу до даного проекту різних груп його учасників.

Формуючи ту або іншу декомпозицію робіт, варто не забувати про те, що чи не єдиний сенс, який міститься у сумарних задачах WBS, полягає в тому, аби підкреслити той чи інший аспект проекту, що виконується (пригадайте, що насправді сумарні задачі не виконуються, вони лише "описують", впорядковують пакети робіт, узагальнених під назвами цих сумарних задач). Саме тому кожна сумарна задача, представлена у WBS, має містити у собі визначений сенс з точки зору того або ж іншого учасника проекту, включаючи його керівника. Якщо ж у WBS існують сумарні задачі, які не мають сенсу ні для кого з учасників проекту, вони мають бути усунені. Адже зміст проекту визначається лише складом пакетів робіт і нічим іншим.

Виходячи з того, що першою ознакою будь-якої успішної декомпозиції робіт за проектом є її "читабельність" (тобто, вона має бути зрозумілою тим, хто з нею вперше знайомиться), нефахівці нерідко вважають, що у проведенні декомпозиції робіт немає нічого складного. Але якщо ваша WBS відпові-

дає перерахованим нижче критеріям, можна не сумніватись, що вона принесе чималу користь у процесі планування, комунікацій і спостереження за ходом виконання проекту. Ось ці три критерії вибору вдалого варіанту WBS.

Перший критерій: WBS має формуватись за низхідним принципом "зверху до низу". У цьому випадку пакети робіт повинні визначатись як групи сумарних задач. Для цього можна використовувати досить простий тест: починати з будь-якого пакету робіт і просуватись уверх за ієрархічною структурою, кожний раз відповідаючи на запитання: "Чи є дана задача частиною задачі, що розташована на більш високому рівні?" Дотримання цього правила дозволяє вирішити наступне:

■ використовувати стандартні комп'ютерні програми управління проектами. Коли ж не використовується названий тест, за допомогою стандартних комп'ютерних програм не вдається отримати від них позитивного результату, працюючи з сумарними задачами;

■ уявляти на рівні сумарних задач інформацію, важливу для розуміння сутності проекту, що виконується. Приміром, витрати на виконання сумарних задач розраховуються шляхом простої суми витрат, котрі потрібні для виконання усіх підпорядкованих задач. Це дає можливість відслідковувати виконання проекту на рівні пакетів робіт і у той же час спонсор проекту може розуміти поточний стан справ за допомогою більш прозорої і усвідомлюваної інформації на рівні виконання комплексних, сумарних задач.

Другий критерій: сукупність пакетів робіт має складати раніше визначену сумарну задачу. Тож однією з найбільш суттєвих помилок планування є втрата важливих задач. Цієї проблеми можна запобігти, приділяючи особливу увагу підсумовуванню продуктів усіх пакетів робіт, що охоплюються тією або ж іншою сумарною задачею. У сукупності усі ці підпорядковані задачі повинні давати результат, який визначений відповідною сумарною задачею.

Третій критерій: кожна сумарна задача і кожний з пакетів робіт повинні бути названі як дія, котра дозволяє отримати визначений продукт. Це означає, що кожна з задач повинна отримати описову назву, що включає чіт-

ке дієслово – *дію* і чітке ім'я, тобто іменник – *продукт*. Без саме такого найменування задача набуває неоднозначного, невизначеного характеру. Як наслідок, можливі наступні небажані ситуації. Приміром, можлива постановка задачі, що припускає декілька тлумачень: "Виконати аналіз" або "Дослідити". Мова йде, у принципі, про зрозумілі дії, але оскільки не встановлено, яким має бути продукт цих дій, самі дії можуть виконуватись безкінечно.

Приклади більш вдалих назв задач включають також продукти такого аналізу або досліджень. Наприклад, "Сформулювати вимоги до обладнання", "Сформулювати проблему, котру буде потрібно розв'язати" або "Скласти перелік потенційних постачальників". Вказівки на конкретний продукт дають можливість команді проекту складати чітке уявлення про те, чим саме має завершуватись виконання відповідної задачі, надаючи цій задачі необхідну ясність і визначеність, полегшуючи процеси оцінки її виконання.

Найбільш типовою помилкою більшості проектів, яка призводить до того, що вони хронічно не вкладаються у розклад робіт, є занадто великий обсяг пакетів робіт, як це було з будівництвом "Дніпро-арени" у Дніпропетровську. Тут усі графіки були порушені рівно на рік внаслідок неспроможності керівника проекту ефективно управляти їх виконанням в умовах "чужої" країни (нагадаємо, що цим проектом керував німецький фахівець, який звик до іншої організації, відповідальності і виконавської дисципліни). Саме тому керівництво ФК "Дніпро", яке й виступало замовником проекту, відповідаючи на причини зриву строків, не поклало усю провину на керівника проекту.

Що ж торкається загального правила, воно полягає в наступному. Якщо передбачається, що на виконання задачі встановлений час у 8 місяців, а для її виконання потрібні 3800 людино-годин (приміром, над цією задачею працюють три людини впродовж трьох місяців), це вже буде не задача, але радше підпроект. Для виконання такого роду "надзадач" у розписі проекту може спочатку відводитись 7 місяців, потім по ходу його виконання з'ясовується, що не вдається обійтись й 8 місяцями, а закінчується тим, що на виконання витрачається рік, а може й більше. Обсяг цієї задачі і умови виконання ви-

явились такими, що ефективне управління її виконанням у стислі строки стало неможливим. Якби подібним чином був спланований весь проект, аналогічні проблеми множились багатократно. Для того ж, аби забезпечити розумний *обсяг пакетів робіт*, рекомендується дотримуватись *наступних правил*.

Правило 8/80. Тобто жодна із задач не повинна мати обсяг, менший за 8 або ж більший за 80 людино-годин, тобто від одного до десяти днів роботи.

Ще більш наочним є *правило звітного періоду*. Виконання жодної із задач не повинно займати більше часу, ніж дистанція між двома наступними нарадами, які присвячені ходу виконання проекту. Іншими словами, якщо такі наради проводяться щотижня, виконання жодної із задач не може тривати більше одного тижня. Це правило особливо корисне у випадках, коли наступає час звітувати про виконання розпису виконання проекту, адже у цьому випадку керівництву проекту і замовнику не прийдеться вислуховувати, що якась задача виконана на 20 %, 40 % або 60 %. Якщо дотримуватись правила щотижневого проведення нарад, успіх виконання тієї або ж іншої задачі може бути лише одним, а саме у 100 %. Тож про жодну із задач не можна буде доповідати на нарадах, що вона "знаходиться у стадії виконання".

Правило "*якщо це корисно*". Приймаючи рішення про те, чи варто подрібнювати будь-яку задачу на ще більш дрібні, пам’ятайте, що для такої деталізації можуть бути три підстави:

■ задачу, яка отримана після такої деталізації, легше оцінити. Більш дрібні задачі, як правило, характеризуються меншою невизначеністю і більшою ясністю, що дозволяє давати більш точні оцінки;

■ задачі, що отримані після такого подрібнення, легше розподіляти поміж окремими виконавцями. Доручаючи виконання масштабної задачі декільком особам, не завжди можна уявити, хто з них за що відповідає, а подрібнення ж часто дозволяє встановити таку відповідальність. Ще одна перевага полягає в тому, що доручивши виконання більш дрібних задач меншій кількості людей, ми забезпечуємо більшу гнучкість у планування задач і ресурсів;

■ задачу, отриману після такого подрібнення, легше відслідковувати. У даному випадку діє та ж логіка, що й у "правилі звітного періоду". Адже більш дрібні задачі створюють більш усвідомлювані точки фіксації поточного стану справ, а це дає можливість точніше оцінювати хід виконання проекту.

Включивши до декомпозиції робіт за проектом дії, пов'язані з управлінням цим проектом, керівник проекту може суттєво полегшити розв'язання своїх майбутніх задач. Усі ці задачі можна перерахувати під такою сумарною задачею, котра має назву "Управління проектом". Не дивлячись на те, що деякі з окремих задач мають кінцевий строк їх виконання (приміром, "Вибір субпідрядника"), більша частина цих задач являє собою повсякденну роботу, таку як спілкування з іншими учасниками проекту і розв'язання поточних проблем. Усі ці щоденні турботи можна "за пакетувати" під спільним заголовком "Управляти виконанням проекту". Таким чином у декомпозиції робіт буде передбачена особлива робота, на яку можна обґрунтовано списати увесь час, що витрачається на виконання обов'язків з управління проектом.

Далі. Здоровий глузд підказує нам, що набагато вигідніше, з економічної точки зору, вірно спроектувати продукт, ніж виправляти дефекти в продукті, що вже отриманий. Отже, яким не був би цей продукт, чим раніше на стадії його розробки буде виявлений той або інший дефект, тим дешевшим буде його усунення: якщо якийсь дефект, зумовлений помилковими вимогами, виправляється лише на фазі створення або ж експлуатації продукту, вартість усунення дефекту може бути у 50-200 разів більшою за вартість виправлення того ж дефекту ще на фазі формулювання вимог до майбутнього продукту. До того ж, кожний час, витрачений на забезпечення високої якості кінцевого продукту, приміром на аналіз запропонованої конструкції цього продукту, економить від 3 до 10 годин, котрі прийшлося б потім витратити на усунення вад, що містяться у прийнятій недосконалій конструкції продукту.

Що ж можна запропонувати для того, аби встановити і усунути потенційні проблеми на як можна більш ранній стадії розробки продукту, що нас цікавить? Це можуть бути методи управління ризиками, окрім того, не зай-

вою буде розробка стандартів, що використовуються для створення бажаного продукту. Ці стандарти, або ж *критерії завершення*, ми зараз й розглянемо.

Критерії завершення дозволяють отримати відповідь на два наступних запитання, що торкаються кожного проекту. По-перше, що мається на увазі, коли виникає питання про виконання даної задачі, і по-друге, як можна оцінити те, що дана задача виконана вірно? Як свідчить статистика, відповіді на ці питання бажано отримати на як більш ранній стадії розробки нашого продукту (послуги), адже мова може йти про задачі з нематеріальними результатами. Яким же чином можна перевірити формулювання тієї або іншої проблеми, тієї чи іншої бізнес-ситуації? Зупинимось на деяких з таких критеріїв.

Аналіз, що виконаний колегами. Цей підхід використовується в багатьох галузях на ранніх стадіях розробки, коли в нашому розпорядженні, фактично, немає нічого матеріального, що можна було б виміряти. Аналіз, що виконують колеги, покладається на відому життєву мудрість, яка стверджує, що "одна голова – добре, а дві – ще краще". Такий підхід не гарантує, що очікуваний продукт буде ідеальним, одначе практика свідчить, що передача задач на аналіз колегам забезпечує очевидно кращі результати на ранніх стадіях розробки, що у свою чергу підвищує економічну ефективність роботи.

Переліки контрольних запитань. Приміром, конструкторський відділ аерокосмічної компанії склав перелік контрольних питань для оцінки якості нових креслень. Цей перелік охоплює набір стандартних тестів, котрі має пройти кожне з креслень. Тож кожний провідний інженер буде їх використовувати для оцінки якості креслень, підготовлених своїми колегами. У даному випадку критерії завершення креслення включають "отримання відповідей на перелік контрольних питань".

Систематичне тестування. Майже завжди існують тести, котрі мають виконуватись на більш пізніх стадіях життєвого циклу продукту. Приміром, виробники літаків мають сучасні тестові лабораторії, здатні моделювати навантаження, які витримує літак під час польоту. Проходження жорсткого, систематичного тестування може визначатись як один з критеріїв завершення.

Таким чином, вже на самому початку виконання проекту керівники проекту мають замислюватись, яким чином замовник буде приймати у них готовий продукт, і цей процес має назву *процесу акцептування*. Сам по собі він може обумовлювати включення до WBS декількох додаткових задач, наприклад, передачі готового продукту замовнику після завершення проекту. Така передача може мати на увазі навчання співробітників фірми-замовника, початковий пуск нового продукту в дію або ж оцінку функціонування продукту після його використання замовником.

Якщо ж проект передбачає участь в ньому субпідрядників або постачальників, які виконують визначені роботи, у відповідних договорах можна передбачити складання цими виконавцями WBS, котрі б охоплювали коло робіт, які вони беруть на себе. Більше того, тему складання таких WBS важливо передбачити вже на етапі вибору субпідрядників чи постачальників. У цьому випадку одним з критеріїв вибору підходящих виконавців можуть бути якість WBS, які вони напрацюють і запропонують (тут поняття якості включає у себе строки і вартість виконання відповідних робіт).

Працюючи з постачальниками, керівник проекту може забажати від них дотримання детальних WBS, які вони ж і запропонували, а також регулярного подання звітів відповідно до цих WBS. Такий підхід дозволяє знизити ймовірність виникнення допоки невідомих ризиків під час виконання проекту.

Нижче наведений короткий *огляд етапів*, пов’язаних з плануванням. Перші два готують підвалини для процедур планування, тому їх варто розглядати як дії, що передують плануванню як такому. П’ять, що залишились, являють собою розробку детального плану дій.

Сформулювати зміст роботи. Керівник проекту і його команда з’ясовують зміст майбутньої роботи, у тому числі цілі, очікувані результати проекту, а також окреслюють коло обов’язків команди проекту.

Розробити стратегію управління ризиками. Проектна команда оцінює потенційні перешкоди і напрацьовує стратегію досягнення прийнятного співвідношення витрат, розпису робіт і якості кінцевого продукту.

Провести декомпозицію робіт. Проектна команда встановлює усі задачі, які мають бути вирішені для отримання очікуваних результатів. Зміст і цілі проекту допомагають окреслити його межі.

Встановити взаємні зв'язки поміж різними задачами. Детально описані задачі, радше пакети робіт, організуються у вигляді деякої послідовності.

Оцінити пакети робіт. Відносно кожної з детально виписаних задач напрацьовується оцінка, яка включає вказівки щодо затрат праці і обладнання, потрібних для успішного виконання відповідної задачі, а також тривалості її розв'язання.

Скласти чернетковий варіант розпису виконання проекту. Після оцінки тривалості виконання кожного з пакетів робіт і визначення послідовності виконання задач, команда проекту розраховує тривалість виконання проекту в цілому.

Розподілити ресурси. Проектна команда корегує розпис таким чином, аби він враховував обмеженість наявних ресурсів. Повторне, остаточне планування виконується таким чином, щоб оптимізувалось використання людей і обладнання, що задіяні у проекті.

Другий етап планування передбачає встановлення взаємозв'язків поміж різними задачами. Послідовність, відповідно до якої мають виконуватись детально сплановані задачі – пакети робіт, визначається конкретними взаємозв'язками між цими задачами. Для того, аби проілюструвати це, розглянемо наступні практичні задачі з вже наведеного прикладу формування ландшафту навколо котеджу: 1) придбати матеріали для газону; 2) прибрати будівельне сміття; 3) підготувати землю; 4) посіяти траву для майбутнього газону; 5) висадити кущі.

Послідовність виконання задач у проекті не може бути випадковою, приміром, шматки проволоки та інше будівельне сміття потрібно прибрати до того, як буде посіяна трава. *Тож таблиця того, що має бути виконане раніше*, є тут типовим способом представлення взаємозв'язків поміж різними задачами (табл.4.1).

Зверніть увагу, що для задач 1 і 2 немає задач, які мають бути виконані раніше, тож будь-яка з них може бути розв'язана першою. Натомість задачі, які можуть бути з реалізовані одночасно, мають назву *паралельних задач.*

Таблиця 4.1

Таблиця того, що має бути виконане раніше

Задача	**Попередня задача**	**Ресурси**
1. Придбати матеріали для газону		Хазяїн котеджу
2. Прибрати будівельне сміття		Діти хазяїна та їх приятелі
3. Підготувати землю	1,2	Діти хазяїна
4. Посіяти траву для майбутнього газону	3	Діти хазяїна
5. Висадити кущі	2	Діти хазяїна

Окрім того, вибудовуючи логічну послідовність дій, багато з керівників проектів доходять висновку про потребу помічати і враховувати ті значущі події, які отримують назву *контрольних подій*. Контрольні події примітні нульовою тривалістю, тому їх включення до проекту аж ніяк не впливає на його розпис. Ці події:

■ відмічають старт і завершення проекту, виступають важливими маркерами сітьової діаграми;

■ можна використовувати для уточнення факторів, аспектів, які є важливими для інших учасників проекту (приміром, офіційні дані про рівень інфляції, що можуть бути використані для корекції заробітної платні);

■ можуть бути важливими факторами, які не представлені окремим пакетом робіт (приміром, премії, якщо такі передбачені чинним контрактом).

Третій етап планування: оцінка пакетів роботи. Для того, аби визначити вартість і тривалість виконання проекту в цілому, є потреба відповідно оцінити кожен з пакетів робіт. Така процедура має назву "*знизу уверх*".

Оцінка тривалості виконання окремої задачі визначає час від початку її виконання до завершення і має назву *тривалості* задачі. Оцінка ж витрат складається з чотирьох джерел: оцінки трудовитрат, яка вимірюється людино-годинами; оцінки потрібного обладнання; оцінки потрібних матеріалів і контрактів з запропонованими фіксованими цінами (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Оцінки пакетів робіт, що входять до проекту ландшафту котеджу

№ задачі	Назва задачі	Тривалість	Трудовитрати	Назва ресурсів
1.	Запроектувати ландшафт навколо котеджу	5 днів	80 годин	Хазяїн котеджу, його діти
2.	Розбити газон			
2.1	Придбати матеріали, потрібні для влаштування газону	2 дні	64 години	Хазяїн котеджу, його діти
2.2	Змонтувати поливальну систему для газону	1 день	Фіксована платня, 8 годин	Підрядник, хазяїн котеджу
2.3	Визначити маршрут прокладення системи поливу	2 дні	Фіксована платня	Підрядник
3.	Викопати траншеї	3 дні	Фіксована платня	Підрядник
4.	Прокласти труби і змонтувати насосну систему	1 день	Фіксована платня	Підрядник
8.	Закрити змонтовану поливальну систему	4 дні	256 годин	Діти хазяїна котеджу, їхні приятелі
9.	Посадка трави			
10.	Прибрати будівельне сміття	4 дні	96 годин	Діти хазяїна, фахівець
11.	Підготувати землю	1 день	16 годин	Діти хазяїна
12.	Посіяти траву для майбутнього газону	6 днів	96 годин	Діти хазяїна
13.	Висадити кущі	2 дні	16 годин	Хазяїн котеджу
14.	Побудувати огорожу			
15.	Придбати матеріали, потрібні для влаштування огорожі	1 день	32 години	Хазяїн, його діти
16.	Поставити огорожу			
17.	Розмітити трасу для майбутньої огорожі	5 днів	80 годин	Діти хазяїна
		6 днів	144 години	Діти хазяїна
18.	Встановити стовпчики для огорожі	3 дні	72 години	Діти хазяїна
19.				
20.	Встановити сітку огорожі і ворота			
	Покрасити огорожу і ворота			

Тепер важливо розглянути, як пов’язані між собою продуктивність і тривалість? Розраховуючи чисельність працівників, потрібних для розв’язання тієї або іншої задачі, необхідно брати до уваги продуктивність тих, хто буде її вирішувати. Формально, збільшення кількості людей, яким належить розв’язувати задачу, має завжди вести до скорочення тривалості цієї роботи. Вважається, що

продуктивність є постійною величиною, коли сукупна кількість людино-годин не змінюється після зміни чисельності людей, котрим доручено вирішення задачі. Коли ж мова йде про задачі, виконання яких потребує інтелектуальних витрат, збільшення чисельності працівників не завжди призводить до збільшення продуктивності і скорочення часу.

Четвертий етап планування: складання першого (чернеткового) варіанту розпису. Якщо потрібно скласти реалістичний розпис робіт і потім його виконати, без цього етапу ніяк не обійтись.

Тож чернетковий варіант розпису складається на основі сітьової діаграми і з урахуванням тривалості виконання кожного з пакетів робіт. На підставі цієї інформації визначаються терміни старту і завершення кожної задачі, а також проекту в цілому. Тут до уваги беруться наступні терміни.

Ранній старт (Early start, ES) – дата, раніше якої не можна приступити до виконання задачі, враховуючи строки виконання попередніх задач.

Ранній фініш (Early finish, EF) – дата, раніше котрої неможливо завершити виконання задачі, враховуючі строки виконання попередніх задач.

Пізній старт (Late start, LS) – дата, пізніше за яку не можна приступити до виконання задачі, не порушивши строк фінішу усього проекту.

Пізній фініш (Late finish, LF) – дата, пізніше котрої не можна завершити виконання задачі, не порушивши при цьому фінішу проекту в цілому.

Після ж того як буде вичерпано увесь резерв часу, ситуація, що виникла, описується терміном – *від'ємний часовий резерв*. Він виникає після того, як вкластися у строки, визначені "зі сторони", вже не є можливим.

Очевидно, що сітьова діаграма, як засіб наочного представлення розпису, у випадку великого проекту є вкрай важливим інструментом планування і організації робіт. Її різновид, а саме діаграми Генрі Ганта, або ж просто діаграми Ганта, які виникли на початку XX століття, є й нині доволі сучасним інструментом. Перший (чернетковий) варіант розпису являє собою сполучення послідовності виконання задач і тривалості їх виконання, але він має таку назву (чернетковий), бо у ньому не враховані обмеження на чисельність праці-

вників і обладнання. На наступному етапі планування перший варіант плану використовується у якості відправної точки для приведення плану у відповідність з ресурсами, які є в розпорядженні у команди проекту.

П'ятий етап планування: розподілення ресурсів. Метою розподілення ресурсів є оптимізація використання працівників і обладнання, виділених для проекту. Під час розподілення ресурсів варто пам'ятати про важливість обійтись мінімально можливим і заздалегідь визначеним обсягом ресурсів. Іншими словами, потрібно, якщо це можливо, оминати періодичного поповнення або ж вилучення ресурсів протягом усього часу виконання проекту.

Розподіл ресурсів є останнім етапом у складанні реалістичного розпису. Під час розподілення ресурсів враховуються такі обмеження чисельності робочої сили і обладнання, що існують об'єктивно і надаються у розпорядження керівника проекту. Саме вони й обумовлюють внесення відповідних уточнень до чернеткового варіанту розпису. Одначе, що робити, якщо план, отриманий після розподілу ресурсів, все одно видається нереалістичним?

Повторна оцінка пакетів робіт і перенесення виконання задач на більш пізні строки, у межах існуючих резервів, може усунути найбільш несприятливі "піки" і "відмови", однак отриманий план все одне може містити нереалістичні "піки" або ж економічно неефективні "відмови". У цьому випадку залишається єдине – пересувати дату фінішу проекту на більш пізні терміни.

У випадку проекту формування ландшафту навколо котеджу, для того, аби збалансувати наявну робочу силу з обсягами майбутньої роботи, розпис проекту може бути подовжений приблизно на два тижні. Подібні рішення ніколи не даються легко, але забезпечити реалістичний баланс між витратами, розписом і якістю можливо лише таким шляхом.

Зазначимо також, що окремі з розрахунків доволі якісно виконуються за допомогою комп'ютерних програм, однак у випадку управління проектами не варто так вже й розраховувати на ці можливості. Адже, фактично, комп'ютери виконують лише дві задачі для команди проекту, а саме зберігають інформацію і допомагають у математичних розрахунках. Яким би чудо-

вим пакетом комп'ютерних програм ми не користувались, у будь-якому разі ми маємо добре розумітись на методах декомпозиції і планування, описаних у даному розділі.

Методи детального планування, подані наприкінці розділу, зазвичай інтерпретують лише як методи складання планів. Однак за їх допомогою можна не лише скласти реалістичний розпис, вони є фундаментом для усього управління проектами. Модель планування, представлена у розділі, відображає поетапний механізм складання детального плану. Розробка такого плану, цілком очевидно, не розв'яже усіх проблем, з якими стикнеться керівник проекту. Однак наявність подібного плану надає у його розпорядження інструментарій для розв'язання багатьох з них.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, що являє собою *Work Breakdown Structure* (скорочено *WBS*).

2. Назвіть, *критерії* в*ибору ефективної декомпозиції робіт*.

3. Розкрийте, що являють собою *пакети робіт*.

4. Назвіть і прокоментуйте, *три критерії вибору вдалого варіанту WBS*.

5. Назвіть, яких *правил потрібно дотримуватись* для того, аби забезпечити розумний обсяг пакетів робіт.

6. Назвіть і прокоментуйте, стандарти або ж *критерії завершення* робіт, передбачених проектом.

7. Поясніть, що у контексті реалізації проекту являє собою *процес акцептування*.

8. Поясніть, для чого у команди проекту має існувати такий інструмент, як *таблиця того, що має бути виконано раніше*.

9. Охарактеризуйте, етапи *складання реалістичного розпису виконання проекту* .

5. УТВОРЕННЯ ПРОЕКТНИХ СТРУКТУР

- Основні форми і проблеми організації проектів
- Проблеми адаптації організаційних структур
- Особливості проектів в функціональній і матричній організацій

Для забезпечення організації проекту потрібно бачити одночасно замовника, керівника проекту і співробітників проекту у якості трьох рівнів його учасників, що розв'язують різні задачі. Головне потрібно знайти вірну відповідь на питання, чи має даний проект бути реалізованим в рамках вже існуючої організації, або ж для його виконання потрібні інші організаційні форми? Аби відповісти на це питання, важливо, окрім іншого, взяти до уваги складність, масштаб, значення і ризики проекту. При цьому потрібно пам'ятати, що управління проектом і обрана для цього організаційна форма має сприяти подальшому розвиткові і зміні основної організації.

Повертаючись до раніше розглянутих типів організації проектів, нагадаємо що вони базуються в основному на наступних організаційних формах: лінійній організації; штабній лінійній організації; матричній організації.

В найбільш простій формі управління проектом можна порівняти із спеціальним (галузевим) відділом, котрий може передавати окремі доручення іншим спеціальним відділам. Для цього у якості варіанту проектної організації можна розмістити управління проектом у "штабному підрозділі" фірми.

Окрім того, управління проектом може бути влаштоване на основі лінійної функції. Тут із спеціалізованих відділів їх співробітники направляються на визначений термін в цілковито самостійно функціонуючі проектні відділи. Відтак усі спеціальні повноваження і відповідальність за виконання проекту знаходяться у більш дрібних підрозділах, а саме *проектних відділах* (сильні і слабкі сторони лінійної організації проекту представлені в табл. 5.1).

У межах *лінійної структури*, залежно від довжини ієрархічного ланцюга, виокремлюють елементарну структуру та лінійну ієрархію. *Елементарна*

організаційна структура – це дворівнева структура, що існує на невеликому підприємстві. Її необхідність диктується потребою відокремлення управління від безпосереднього виконання роботи. Вона доцільна на підприємствах, працівники яких виконують приблизно однакові дії (виготовляють один товар чи надають однотипні послуги, обслуговують один сегмент ринку тощо).

Таблиця 5.1

Достоїнства і недоліки розробки проекту в лінійній організації

Переваги розробки проекту в лінійній організації	Недоліки розробки проекту в лінійній організації
Персонал вже існує	Подвійне навантаження на співробітників
Короткі офіційні (службові) канали	Збереження існуючої ієрархії
Однозначні за їх розумінням персоналом розпорядження	Егоїзм підрозділів
Вже функціонуючий інформаційний потік	Великі витрати на координацію
Чіткі повноваження	Проблеми адаптації співробітників

Наявність невеликої кількості виконавців і одного керівника, який здебільшого і є власником бізнесу, тобто має пряму зацікавленість у кінцевому результатові, забезпечує простоту й погодженість у взаємовідносинах між співробітниками, невелика кількість яких посилює відповідальність кожного (див. додаток "Проект створення спортивно-оздоровчого центру у м. Дніпропетровську"). Таким чином, елементарні організаційні структури дають змогу швидко приймати рішення, реагувати на зміни в зовнішньому оточенні й забезпечувати неформальний підхід до мотивації і контролю діяльності співробітників. Це дає організації певні переваги, але подібна структура може ефективно працювати лише за невеликих масштабів діяльності фірми.

При зростанні ж підприємства формується *лінійна управлінська ієрархія*, в якій домінують вертикальні інформаційні потоки. Дотримуючись усталених правил, менеджери нижчих рівнів усі свої дії погоджують з вищим керівництвом. Оперативність управління, а отже і його ефективність при цьому зменшуються, адже при кількісному збільшенні рівнів ієрархії обов’язково ускладнюється процес обробки даних і передавання інформації, а фірма втрачає можливість своєчасно реагувати як на внутрішні проблеми, так і на

вимоги ринку. Зростання інформаційних потоків зосереджує увагу керівника на поточних справах, не даючи змоги приділяти належну увагу майбутньому. Відтак, в умовах нарощування масштабів і урізноманітнення видів діяльності така конфігурація організаційної структури стає слабко ефективною.

Згідно такої логіки, *функціональна організаційна структура* виникає там, де з'являється функціональний розподіл праці й функціональна спеціалізація. Її основу становить так званий "шахтний" принцип побудови і спеціалізації управлінського процесу за функціональної системи організації.

Найважливіші для діяльності організації функції, наприклад, виробництво, маркетинг чи фінанси, знаходять своє функціональне закріплення. Для кожної з них формується ієрархія служб ("шахта"), на якій основні функціональні служби поділяються на ще дрібніші підрозділи, що розв'язують вузькоспеціалізовані завдання. Це дає змогу підбору і розстановки у відповідні підрозділи кваліфікованих фахівців, які професійно виконують свою роботу, що забезпечує організації мінімізацію зусиль на виробничих функціях.

Результати роботи кожної функціональної служби оцінюють відповідними показниками. Приміром, робота виробничого відділу характеризується показниками виконання графіку випуску продукції, обсягу витрачених ресурсів, продуктивності праці, використання обладнання тощо. Відповідно будується й система матеріального стимулювання, яка орієнтується передусім на досягнення високих показників кожною службою. При цьому кінцевий результат немовби відходить на задній план, оскільки вважається, що усі служби тією чи іншою мірою працюють на його отримання (переваги і недоліки функціональної структури представлені у табл. 5.2).

Внаслідок негативних моментів, що представлені у поданій таблиці, це може призводити до надходження у виробничі підрозділи суперечливих вказівок з різних функціональних служб і виникненню між функціональних конфліктів. Порушується принцип єдиновладдя і, як результат, ефективність управління знижується. Тому функціональна структура найбільш придатна для великих моно продуктових, моно ринкових організацій, що працюють за

стабільних умов, головним завданням яких є отримання конкурентних переваг за рахунок мінімізації виробничих витрат.

Таблиця 5.2

Достоїнства і недоліки розробки проекту в функціональній структурі

Переваги розробки проекту в функціональній структурі	Недоліки розробки проекту в функціональній структурі
Ефективний централізований контроль за досягненням результатів у відповідних сферах діяльності	Відбувається „звуження” управлінського мислення до границь підрозділів
Висока якість управління операціями у відносно стабільних сферах бізнесу	Провокується розмежування в роботі функціональних служб
Ефективне досягнення ефекту масштабу на базі функціональної спеціалізації	Ускладнюється функціональна координація
	Виникають додаткові перепони на шляху впровадження в організації інновацій
	У працівників функціональних підрозділів виникає синдром зверхності щодо персоналу інших підрозділів, що проявляється у намаганні втручатись у їхню роботу

Лінійно-функціональна організаційна структура є найбільш поширеною в середовищі підприємств, що зростають, переходячи з категорії малих до категорії середніх. Управління такими підприємствами потребує більшого професіоналізму у виконанні окремих функцій, але централізація управління при цьому зберігається. Лінійно-функціональна структура дає змогу організувати управління за лінійною схемою (директор – начальник підрозділу - фахівець), при цьому функціональні служби лише допомагають вищому керівництву кваліфіковано обґрунтовувати те чи інше управлінське рішення.

Така структура управління завдяки лінійному підпорядкуванню забезпечує оперативну реалізацію управлінських рішень, сприяє підвищенню ефективності роботи функціональних відділів, дає змогу досить швидко маневрувати ресурсами, що вкрай необхідно на етапі зміцнення ринкових позицій фірми. Натомість така структура непридатна для підприємств, котрі здійснюють технологічні зміни, оскільки терміни підготовки та прийняття управлінських рішень суттєво збільшуються.

Більш ефективним у цьому випадку може виявитись ще один різновид, а саме *лінійно-штабна структура управління*, яка передбачає створення полі

функціональних штабів на рівні лінійних керівників, що забезпечує концентрацію зусиль для вирішення конкретного управлінського завдання. Така структура може бути тимчасовою, а після розв'язання проблеми розформованою. Але саме вона здатна стати основою для створення більш гнучких організаційних структур – дивізіональних, проектно-цільових, матричних, коли фірма вимушена урізноманітнювати асортимент продукції і послуг, коли виникає потреба частих технологічних змін.

Дивізіональна структура створюється в тих організаціях, які різко збільшують масштаби своєї діяльності і прагнуть диверсифікувати виробництво у відповідь на вимоги динамічного зовнішнього оточення. У цьому випадку вирізняються відносно відокремлені й наділені великими правами для здійснення своєї діяльності структурні підрозділи. Водночас адміністрація залишає за собою право жорсткого контролю за здійсненням загально корпоративної стратегії, наукових досліджень, інвестицій тощо. Тому цей тип структури часто характеризують як *поєднання централізованої координації з децентралізованим управлінням* (тобто, як децентралізацію при збереженні координації і контролю). Підставою для виокремлення самостійних підрозділів може бути виробництво різних продуктів, діяльність на відносно ізольованих територіях чи робота з різними спеціалізованими групами покупців.

Різні види дивізіональної структури мають на меті забезпечити найбільш ефективну реакцію організації на той чи інший фактор її оточення. При цьому *продуктова структура* забезпечує ефективне управління розробкою нових видів продукції і використовується в основному для підприємств, зайнятих у виробничій сфері. *Регіональна структура* дає змогу організації краще враховувати місцеве законодавство і соціально-економічні особливості регіонів у міру розширення зони її діяльності. Вона буде ефективною для управління торговельними фірмами. *Структура, орієнтована на споживача*, дає організації можливість найповніше виявити і взяти до уваги запити тих з них, від кого вона найбільше залежить, тому найчастіше її використовують фірми, що надають різні послуги або зорієнтовані на індивідуалізацію вели-

косерійного виробництва. Отже вибір різновиду дивізіональної структури має ґрунтуватись на визначенні найважливішого чинника з погляду забезпечення реалізації стратегічних планів організації та досягнення її цілей. Позитивні і негативні чинники даного типу структур представлені у табл.5.3.

Таблиця 5.3

Достоїнства і недоліки розробки проекту в дивізіональній організаційній структурі

Переваги розробки проекту в дивізіональній організації	Недоліки розробки проекту в дивізіональній організації
Збільшується гнучкість і адаптивність організації до умов зовнішнього середовища	Існує можливість виникнення стратегічної несумісності окремих самостійних підрозділів організації
Відбувається делегування відповідальності за отримання прибутку на нижчі рівні управління	Виникають труднощі розподілу загально організаційних ресурсів і витрат між автономними підрозділами організації
Вище керівництво має змогу зосередитись на вирішенні стратегічних цілей	Можливе дублювання діяльності, що покличе зростання витрат
Створюються умови для формування в організації менеджерів-дженералістів, здатних вирішувати питання стратегічного управління	

Менеджерам, що працюють у проектах, заздалегідь усвідомлюючи вище названі недоліки, можна їх уникнути, або ж зменшити існуючі тут ризики і підвищити у такій спосіб ефективність управління. Прикладом врахування особливості ведення бізнесу для формування організаційної структури може слугувати українська фірма "Каскад", яка здійснює продаж складної побутової та офісної техніки. Її засновниками створено розгалужену збутову мережу, побудовану у формі трикутника, що передбачає пряме підпорядкування кожної філії центрові.

Оргструктура на базі *стратегічних одиниць бізнесу* (СОБ) застосовується в організації тоді, коли вона має багато самостійних відділень з близьким профілем діяльності. У цьому випадку для координації їхньої роботи утворюють спеціальні управлінські органи, які очолюють заступники першого керівника (віце-президенти). Цим філіям надається статус стратегічних одиниць бізнесу.

Завдяки такій структурі у рамках стратегічних груп вирішується завдання максимального синергетичного ефекту за рахунок багатофункціонального використання ресурсів і зниження тим самим інтегральних витрат. Це досягається, зокрема, завдяки використанню єдиної торгової марки для групи товарів, єдиних виробничих потужностей, подібних технологій, одного класу клієнтури тощо.

У той же час, формування структури на основі СОБ призводить до виникнення певної управлінської проблеми, а саме – в організації утворюється ще один рівень в ієрархії управління. Це може проявитись у тому, що дуже важко буде розділити повноваження керівників СОБ і керівників автономних відділень, які входять до цих одиниць. Для усунення цієї проблеми варто розробити чіткі процедури й посадові обов'язки керівників обох рівнів.

Проектно-цільова структура формується при розробці організаційних проектів, наприклад, модернізації виробництва або під час освоєння нового виду продукції. Управління проектом передбачає формування проектної команди й охоплює визначення цілей проекту, формування структури, планування та організацію виконання робіт, координацію дії виконавців. Керівник проекту наділяється проектними повноваженнями, тому велике значення має його уміння сформулювати адекватну концепцію управління проектом, розподілити завдання поміж учасниками команди, чітко визначити пріоритети й ресурси, конструктивно підходити до вирішення можливих конфліктів.

Така структура має велику гнучкість, але за наявності декількох проектів нерідко призводить до розпорошення ресурсів і суттєво ускладнює підтримання виробничого й науково-технічного потенціалу організації, як єдиного цілого. Тому для покращення координації в організації створюються штабні органи управління разом з керівником проекту або утворюються так звані матричні структури.

При цьому в англо-американському мовному просторі поряд із "чистими" типами проектної організації перевага віддається також і так званим змішаним організаційним типам, наприклад, mixed organization (змішана ор-

ганізація) на противагу pure project organization (чисто проектній організації). У якості ключових завдань застосування різних форм управління, згідно концепції Ринзе, розробляється *портфель документів*, зміст якого залежить від складності проектів та їх кількості.

Розрізнюють чотири організаційні моделі управління проектом:

■ управління проектом, на яке може бути здійснений вплив;

■ чисте (автономне управління проектом);

■ матричне управління проектом;

■ мультиуправління проектом.

На відміну від раніше застосованої класифікації, ця пропозиція додатково містить *управління проектом, на яке може бути здійснений вплив*, вище описане як штабне управління. Менеджер проекту, виконуючий функції штабу, що безпосередньо підпорядкований правлінню чи керівництву підприємства, як раз і використовується для управління проектом. Йому не надаються повноваження прийняття рішень і видачі розпоряджень. Виконання проекту забезпечується виключно шляхом обміну потрібною інформацією.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Приклад проекту підготовки до всесвітньої вітрильної регати. Кожен рік "вітрильні" країни світу направляють свої судна для участі у дев'ятимісячній регаті навколо світу Whitbread. За останні роки приблизно 14 кран беруть участь у цій затратній, з точки зору витрачених коштів, гонці. І кожен рік ці змагання демонструють найновіші досягнення з точки зору технології будівництва спортивних суден і ріст майстерності екіпажу.

Бйорна Еріксена було призначено керівником проекту, адже у минулому у нього був досвід рульового і він мав славу чи не найкращого дизайнера гоночних вітрильників у світі. Бйорн був наповнений гордістю за те, що отримав можливість сформувати і підготувати команду своєї країни для участі в Whitbread у наступному році. Бйорн

призначив Карін Кнутсен (головного інженера-конструктора) і Тригве Волвік (головного рульового) керівниками команди, відповідальними за готовність до участі на наступний рік у традиційному параді учасників на Темзі, у Великій Британії, що за традицією є стартом перегонів.

Коли Бйорн почав обмірковувати план проекту, він окреслив два паралельні шляхи, які мають проходити через увесь проект, - проектування й будівництво судна і тренування команди. Корабель минулого року вирішено використовувати для підготовки екіпажу до тих пір, аж поки новий не буде спущений на воду і на ньому не буде продовжений процес підготовки. Утрьох вони розробили план проекту. Усі троє погодились, що головною задачею проекту є підготовка судна і команди до змагань у наступному році, на розв'язання якої буде потрібно $ 3,2 млн. За календарем у Бйорна є 45 тижнів до того моменту, коли корабель має залишити порт і піти у Велику Британію для участі у гонці.

На першому засіданні Бйорн попросив Карін почати з опису головних необхідних операцій та їх послідовності у проектуванні, будівництві і випробуваннях судна. Карін заявила, що на проектування корпусу, палуби, щогли та іншого допоміжного обладнання потрібно лише 6 тижнів за умови, що уся розробка документації буде спиратись на вже існуючий досвід минулого року, включаючи учасників інших країн. Після завершення розробки можна розпочати будівництво корпусу, заказати комплекти вітрил тощо. Загалом для будівництва корпусу буде потрібно 12 тижнів.

Час на реалізацію замовлення щогли займе 8 тижнів, на замовлення і отримання 7 вітрил підуть ще 6 тижнів; замовлення і отримання допоміжного обладнання потребують 15 тижнів. Як тільки корпус буде завершено, ємності з баластом можуть бути встановлені, на що піде ще 2 тижні. Вже потім можна розпочати облаштування палуби, на яке піде 5 тижнів. Одночасно можна виконати укріплення корпусу корабля спеціальним матеріалом і залити антифрикційним покриттям, на що

піде 3 тижні. Після завершення облаштування палуби, щогли і отримання допоміжного устаткування можна встановлювати щоглу і вітрила, на що піде 2 тижні; на встановлення допоміжного обладнання – 6 тижнів. Після завершення усіх цих операцій судно можна випробовувати і це займе ще 5 тижнів. Карін передбачала, що розрахунок вартості робіт вона отримає через 2 тижні.

Тригве виголосив, що може одразу розпочати відбір команди з 12 чоловік і зайнятись їх поселенням. Він вважав, що загалом йому будуть потрібні 6 тижнів для набору команди на першому етапі і ще 3 тижні після їх поселення у місці підготовки. Він також нагадав Бйорну, що минулорічне судно повинне бути готовим до тренувань, як тільки команда збереться разом і аж до часу готовності до випробувань нового судна. Використання старого судна буде коштувати $ 4000 на тиждень. Коли команда прибуде на місце тренувань і буде розміщена, вони розпочнуть розробку і здійснення програми тренувань, яка займе 15 тижнів, за умови використання старого судна. Після того, як команда буде укомплектована, можна буде розпочати вибір одягу та іншого спорядження її членів, на що піде 2 тижні. Потім можна буде замовляти спорядження, на отримання якого піде ще 5 тижнів. Лише коли спорядження усієї команди і програма підготовки буде завершена, можна починати експлуатацію нового судна, на що піде 10 тижнів. Але тренування на новому судні не зможуть розпочатись, допоки палуба не завершена, не влаштовані щогли, вітрила та інше допоміжне обладнання. Як тільки експлуатація судна буде розпочата, вона буде вартувати $ 6000 на тиждень, допоки не закінчиться морська підготовка. Після того як матеріально-технічне забезпечення судна буде завершене, під час його випробувань можна буде проводити попередні тренування впродовж 7 тижнів. І, нарешті, після завершення випробувань і попередніх тренувань можуть бути розпочаті регулярні морські тренування – за умови сприятливих погодних умов вони займуть 8 тижнів. Тригве

вважає, що він зробить усі розрахунки вартості через один тиждень з урахуванням минулорічних витрат.

Бйорн залишився задоволеним компетенцією керівників команди, але виказав думку, що хтось один має розробити критичний шлях мережі (сітьового графіку), аби переконатись, що вони зможуть завчасно виконати усе до початку перегонів. Карін і Тригве погодились із ним, а Карін запропонувала включити в оцінку вартості аналіз поточних операцій, витрати на на які можна скоротити. Карін також запропонувала заповнити матрицю пріоритетів для прийняття рішень за проектом (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

Матриця пріоритетів проекту Whitbread

	Час	**Виконання**	**Вартість**
Обмеження			
Посилення			
Прийняття			

Два тижні по тому Карін і Тригве надали наступну оцінку вартості для кожної операції і відповідну вартість термінових операцій (витрати подані у тисячах доларів) – табл. 5.5.

Таблиця 5.5

Розрахунки часу і вартості робіт за проектом Whitbread

Операція	**Нормальний час (тижні)**	**Нормальна вартість ($)**	**Максимальний час (тижні)**	**Вартість усієї операції ($)**
A Проектування	6	40	4	160
B Будівництво корпусу	12	1 000	10	1 400
C Встановлення баласту	2	100	2	100
D Замовлення щогли	8	100	7	140
E Замовлення вітрил	6	40	6	40
F Замовлення допоміжного устаткування	15	600	13	800

G Будівництво палуби	5	200	5	200
H Покриття корпусу	3	40	3	40
I Установка допоміжного обладнання	6	300	5	400
J Установка щогли, вітрил	2	40	1	80
K Випробування	5	60	4	100
L Морські випробування	8	200	7	450
N Підбір команди	6	10	5	20
O Розміщення	3	30	3	30
P Вибір спорядження команди	2 5	10 30	2 5	10 30
Q Догляд за вітрилами	15	40	12	130
R Тренування команди	10	100	9	340
S Початок тренувань у роботі з вітрилами	7	50	5	350

■ Поданий вище та інші наведені у навчальному посібнику ***Приклади проектів з області фізичної культури, спорту і туризму*** взяті нами з джерела: Управление проектами : учебник : пер. с англ. третьего, полн. перераб. изд. / Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон ; [науч. ред. перевода В.М. Дудников]. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2007. – 608 с.

Управління проектом у формі *матричної організації* здійснюється, якщо проекти концентрують і координують ресурси і експлуатацію відповідного проекту разом з іншими відділами підприємства (сильні і слабкі сторони матричної організації представлені в табл. 5.6).

Тут управління проектом само передає часткові цілі відповідно до визначених термінів досягнення спеціальним відділам, котрі виконують їх в рамках власної відповідальності. Але над окремими менеджерами проекту розташовані начальники ліній, котрі, наприклад, по-своєму бачать пріоритети у можливих конкуруючих між собою проектах і, при цьому, беруть на себе керівництво персоналом і проектну політику.

Матрична організаційна структура відображає закріплення в організаційній побудові фірми двох напрямів керівництва. *Вертикальний* напрям – управління структурними підрозділами організації. *Горизонтальний* напрям – управління окремими проектами чи програмами, для реалізації яких залучаються люди і ресурси з різних підрозділів організації. За такої структури можна забезпечити розподіл прав менеджерів, що здійснюють управління підрозділами, і менеджерів, які керують виконанням проекту.

Таблиця 5.6

Достоїнства і недоліки розробки проекту в матричній організації

Переваги розробки проекту в матричній організації	Недоліки розробки проекту в матричній організації
Чіткі розпорядні повноваження у проекті	Високі основні витрати
Погодження використання ресурсів	Нерідке перенасичення конфліктами
Чітка спеціалізація співробітників	Тривалі фази під час проведенні реорганізації
Короткі інформаційні канали	
Гнучкі організаційні методи	
Ефекти синергизму по усьому проекту	
Особливе стимулювання персоналу	

Для розв’язання проблеми адаптації останнім часом застосовують *мережні* (сітьові) організаційні структури. Вони поділяються на три групи: внутрішні мережі, стабільні мережі та динамічні мережі.

Внутрішні мережі дають змогу використовувати всередині організації принцип вільного підприємництва завдяки створенню так званих організаційних ринків, які передбачають взаємодію між підрозділами організації на основі ринкових цін. Ці ж підрозділи можуть продавати свою залишкову продукцію також іншим організаціям, як це робив, зокрема General Motors.

Стабільні мережі значну частину робіт передають підрядникам, які можуть розташовуватись поза межами основної компанії. За такою схемою діють багато японських компаній. Стабільну мережу має BMW, яка близько 50 % своїх сумарних виробничих витрат сплачує підрядникам за виконані ними послуги. Така форма співпраці дає змогу отримати конкурентні переваги за рахунок вузької спеціалізації і високої якості продукції підрядників.

У деяких видах бізнесу, приміром, у видавничій справі, виробництві одягу, електроніці, набувають значного поширення *динамічні мережі*. Головна компанія за такої форми організації бізнесу керує капіталом та іншими організаціями в рамках досягнення своїх цілей, залишаючись при цьому ядром або ж "системним інтегратором". Вона залучає зовнішніх незалежних розробників, виробників, постачальників, дистриб'юторів тощо.

Як правило, її головні активи – це унікально, тобто, без аналогів, ексклюзивно, втілені ідеї, а також здатність оперативно реагувати на зовнішні зміни й дуже професійний менеджмент. Конкурентні переваги досягаються у цьому випадку за рахунок спеціалізації та гнучкості. Саме використовуючи таку форму організації бізнесу, іноземні компанії заходять на український ринок і закріплюються на ньому.

Але основна проблема динамічних мереж полягає тут у високому ризику недозволеного використання їхніх знань і технологій третьою стороною, що в умовах недосконалого правового захисту інтелектуальної власності в Україні стримує бажання закордонних бізнес структур освоювати наш ринок.

Множинні організаційні структури виникають тоді, коли підрозділи організації не є уніфікованими, під час їх побудови не використовувався один і той самий організаційний принцип. До таких структур належать *холдингові компанії*, які володіють контрольними пакетами акцій багатьох фірм, що здійснюють різноманітну діяльність. Беручи до уваги юридичну самостійність фірм, що входять до їхньої структури, холдинги не в змозі безпосередньо контролювати їхню структурну організацію. Лише за умови відчутного зниження фінансових результатів контрольованих холдингами фірм з'являється можливість провести в них потрібну організаційну перебудову.

Іншим різновидом множинної структури є *конгломерат*, який за умови його організаційного проектування власником бізнесу може формуватись на основі єдиних принципів, але різні умови їх діяльності потребують адекватної організаційної структури для кожного підрозділу, що веде власний бізнес. Тому конгломерат зазвичай складається із штаб-квартири, що здійснює зага-

льне керівництво, а також багатьох оперативно самостійних, але юридично залежних філій. Штаб-квартира розробляє загально корпоративну стратегію, веде спільну бухгалтерію, здійснює фінансове планування й контроль, надає допомогу філіям, однак не втручається в оперативне управління ними й дозволяє мати ту оргструктуру, яка видається їм найбільш ефективною.

Множинні структури мають добру перспективу, з огляду на інтенсивні процеси глобалізації. З одного боку, зростання масштабів діяльності, її диверсифікація, а також активність зовнішнього середовища змушуватимуть фірми підвищувати ефективність управління кожним з видів діяльності, в тому числі й за рахунок оптимізації своїх організаційних структур. З іншого - наявність сучасних інформаційних технологій і засобів комунікації дає змогу зосереджувати у штаб-квартирі дедалі більшу частину інформації та ефективно її опрацьовувати, формуючи адекватні ситуаціям управлінські рішення. Це, на загал, сприяє накопиченню позитивного досвіду адаптації організаційних структур та використанню його за підходящих для цього обставин, підвищуючи ефективність управління.

Що ж до теми оптимізації *процесу організації управління проектами*, їх керівництво несе відповідальність за розв'язання наступних задач:

■ достатнє забезпечення ресурсами, межі яких попередньо встановлені;

■ визначення послідовності операцій згідно змісту проекту;

■ формування адекватних проекту способів впливу;

■ дотримання цільової і підсумкової орієнтації проекту;

■ забезпечення використання власне проектних методів управління;

■ контроль за прогресом проекту;

■ введення змін і контроль за змінами (цей аспект має назву management of change, тобто, управління змінами);

■ надання потрібного виконавцям часу.

Для виконання цих задач проектній організації потрібна *інформаційна система управління проектом*, скорочено „PMIS", яка надає найбільш важливу інформацію у вигляді звітів осіб, що приймають рішення за проектом.

Аналогічно до цього змінюються вимоги до організації проекту під час проведення його окремих фаз. У тому числі, тут відмічається зростання кількості задач, яке потребує організовувати проект на його різних фазах порізному або ж забезпечити потрібну для розв'язання задач кількість кваліфікованого персоналу.

Як видно, існуюча "тут і зараз" організація має відповідати фазам проекту. В екстремальному випадку, що може виникнути, організація проекту не повинна характеризуватись одними тільки спонтанними розпорядженнями керівників та їх виконанням підлеглими. Обидві ці сторони повинні підтримувати і консультувати одна одну при виконанні цільової задачі підприємства, а саме під час задоволення потреб його клієнтів.

Відомо, що під час реалізації управління проектом у децентралізованих організаціях існують великі проблеми. Тут, наприклад, за великої долі контролю (в англійській мові це формулюється як "норма керованості") з'являється проблема делегування проектних задач співробітникам, задіяним у проекті. Відомо, також, що плоскі, елементарні організації в умовах окремих проектів інколи засвідчують свою непридатність. Адже, з одного боку, молоді члени команд відчувають розчарування внаслідок відсутності перспектив власного росту, тоді як з іншого керівники, із-за відсутності інтенсивних зв'язків з співробітниками не можуть мобілізувати їх на розв'язання спільних задач. Крім того, відчувається відсутність розмежування відповідальності.

Це зауваження, одначе, не може трактуватись як жорстке правило у випадку реалізації короткотермінових проектів. Для організаційного консультування в аспекті уведення адекватного алгоритму управління потрібно, у тому числі, залучити наступні підходи:

■ проведення "майстерень" з управління проектом;

■ організацію регулярних засідань робочих груп;

■ проведення аналізу фактичного стану існуючої організації проекту;

■ формування організації процесу ведення проекту, як орієнтованого на клієнта;

■ розробка концепції адекватної організації структури проекту;

■ рекомендації й розробка стандартних і пробних структур;

■ аналіз інформаційних потреб учасників проекту та відповідних ліній;

■ розробка концепції стандартизованого звіту;

■ аналіз і визначення інтерфейсів (точок перетину інформаційних потоків) системи управління проектом і спеціалізованих інформаційних програм для клієнтів;

■ визначення спеціалізованих масивів даних і кодів для клієнтів;

■ розробка концепції діалогової частини системи у відповідності до конкретних потреб підприємства і клієнтів;

■ проведення інформаційних і мотиваційних заходів;

■ розробка і проведення концепції навчання, чітко зорієнтованого на потреби кінцевого споживача;

■ сприяння при розробці спеціалізованої для конкретного клієнта документації з інформування про управління проектом.

Поряд із консультуванням відповідно до цілей організації управління проектом постає також питання про тренінг відносно "жорстких факторів", тобто очевидно тут присутніх обставин. До цієї теми, приміром, відносять навчання аналізу сітьового планування, алгоритмам навантаження, основам контролю динаміки витрат, оцінки накопичених комп’ютеризованих даних. Навчання і тренінг відповідно до "м’яких факторів", у тому числі можливої участі члена команди як інтегратора, арбітра і оптимізатора існуючої системи, також виступає фактором розвитку організації проекту.

Окрім того, до порядку денного і тут мають бути включені питання модерації і комунікації, інтеграції ідей і використання ефекту синергетизму, а також активізації ресурсів і мотивації учасників. Нові проблеми з’являються у час, який передує моменту розпуску проектної команди. Особливої гостроти вони набувають у випадку, коли мова йде про "роздуті" команди, які були вистроєні у середині самої оргструктури підприємства.

Нарешті, знов зауважимо, що між розділеними в інтересах виконання проекту процесами та їх блоками має бути встановлений систематичний зв'язок. Адже зв'язок елементів та їхня взаємодія в рамках системи мають більше значення, ніж роль її окремих компонентів. Звідси ще одна рекомендація, управління проектом має бути не лише міждисциплінарним, але й інтерактивним і комунікативним відносно основних параметрів його організації.

Раніше ми зазначали, наскільки унікальними і неповторними є проекти, настільки ж унікальними являються й організації, що їх виконують. Усі організації можна поділити на функціональні, проектні і матричні і відмічалось, що серед них існує багато комбінацій та варіацій.

Відтак, потрібно знати і розуміти організаційну структуру, з якою ви маєте справу, усвідомлювати її особливості. Багато компаній обирають агресивну поведінку, що немовби є більш сприятливим відповідно до лідерської позиції, у тому числі вони надають перевагу участі у ризикованих проектах. У таких організаціях прагнуть працювати керівники проектів, котрі пропонують нові ідеї і проекти, які раніше не існували.

Однак існують також структури, що обирають позицію слідування за лідером і не прагнуть йти на проекти ризиковані. Керівники проектів, які обирають ризик і агресивний стиль поведінки, зазвичай у таких структурах зустрічають прохолодний прийом.

Рівень влади, якою наділяється керівник проекту, визначається організаційною структурою проекту. Наприклад, керівник проекту у функціональній структурі має небагато або ж і взагалі не має влади. Тому його посада є насправді не посадою керівника, але радше координатора або ж експедитора проекту. Тож зосередимося на функціональній організації, котра на даний момент ще недостатньо розкрита у навчальному посібнику, з огляду на розгляд у ньому головним чином особливостей управління саме проектами.

Функціональна організація є найбільш поширеним видом організації і, як вважається, одним із найбільш давніх, традиційних видів влаштування бізнесу. Функціональна організація концентрується на особливостях і вибудо-

вується відповідно до визначених функцій, звідси й виникла її назва. У такій організації може бути відділ кадрів, фінансовий, відділ маркетингу і т.п. Робота у цих відділах є спеціалізованою і для її виконання будуть потрібні люди, що мають фахові знання та досвід роботи.

Ця організація може бути легко представлена у вигляді ієрархічної структури, її персонал звітує керівникам, що відповідають за роботу відділу, а ті у свою чергу перед головним менеджером, який доповідає першому керівникові. Іншими словами, кожен службовець тут підзвітний своєму безпосередньому керівнику.

Багато компаній на сьогодні, особливо державних, мають подібну структуру. Але у таких організаціях важливо уникати ланцюжка наказів. Подібні розпорядження або команди можуть мати місце там, де ви працюєте, і від вас можуть вимагати, аби ви їм слідували. Тут дотримуються "залізного" правила - не дай Боже вносити пропозиції головному начальнику, не обсудивши це питання і не отримавши підтримки від свого безпосереднього начальника. При цьому проникливий керівник проекту, почувши думку начальства, повинен сам зрозуміти, чи це є розпорядженням або порадою, наскільки воно є жорстким і чи можна його спекатись?

Кожен відділ або група у функціональній організації управляються поза залежністю від іншої і мають чітко обмежену зону контролю. Так, відділ маркетингу ніяк не торкається фінансового відділу або ж його проектів: він займається власними функціями і проектами. Якщо ж відділу маркетингу будуть потрібні дані з фінансового відділу, він має використовувати існуючі тут ланцюжки зв’язків через керівників фірми. Як виняток, керівник одного відділу переговорить із керівником іншого і по-дружньому попросить того надати потрібну інформацію.

Поміж службовцями функціональної організації є багато спільного. Теоретично люди із схожими уміннями і досвідом легше управляються як єдина група. Тому більш ефективно їх використовувати усіх разом, аніж кожного

окремо. Коли у кожного схожі уміння, разом легше виконувати робочі завдання.

Виходячи з цього, працівники функціональної організації вдало спеціалізуються на експертизі, наприклад, фахівці фінансової служби стають добрими спеціалістами з цього напрямку. Саме тому зазвичай керівники підрозділів мають великий досвід у відповідній області і здатні дати рекомендації відносно підвищення кваліфікації і кар'єрного росту, адже люди у функціональній організації мають усі шанси піднятися кар'єрною драбиною. Так, заступник аналітика по бюджету цілком може стати аналітиком, потім керівником відділу, у якому працюють багато таких аналітиків.

У функціональної організації існують свої вади і кожен, хто працював в подібній структурі, їх відчував на собі. Можливо, найбільша з них для управління проектами полягає в тому, що керівники проектів не мають тут формальної влади. Це, одначе, не означає, що в функціональній організації керівник проекту заздалегідь приречений на поразку, адже в подібних структурах започатковується і успішно завершується чимала кількість проектів. Добрі комунікативні навички, взаємодії із персоналом, а також відповідні уміння допоможуть керівникові успішно реалізувати проект і в цій структурі.

В функціональній організації за проект зазвичай відповідає віце-президент фірми або головний менеджер відділу (тут варто розуміти, посада керівника проекту немовби означає наявність влади, але в функціональній організації ця влада фактично у керівника, який курує виконання проекту).

Проекти в функціональних організаціях зазвичай подрібнюються на окремі частини. Наприклад, відділ маркетингу буде працювати над своєю частиною проекту, потім передасть свій доробок у виробничий відділ, аби той продовжив свою частину роботи і т.д. Робота відділу маркетингу тут не означає, що це маркетинговий проект, а робота відділу виробничого – що це є виробничий проект. Адже деякі проекти вимагають спільної роботи людей з декількох відділів в один і той же час над різними частинами проекту.

Члени команди у цій структурі не просто є підлеглими керівникові проекту. Адже функціональний менеджер відповідає за аналіз виконання його підлеглими роботи, за їхнє кар'єрне зростання усередині функціонального відділу, а не всередині команди проекту. Уміння бути лідером при формуванні загального уявлення про проект і здатність мотивувати людей роботою, відповідно до цього уявлення, - це важливі уміння в подібній ситуації. Відтак керівникові проекту не зайве попрацювати разом із функціональним менеджером, аби забезпечити свій внесок у контроль за тим, як службовці виконують роботу згідно проекту.

Якщо в функціональній організації існує декілька проектів, можливе змагання за ресурси та їх пріоритетність. У цьому випадку, наприклад, проект, який виконується на пільгових податкових умовах автоматично перекриває роботу над проектами іншими. Інколи це кличе за собою непорозуміння, адже одні відділи вважають пріоритетним свій проект, а інші свій.

Натомість у *чистій проектній організації* виділені ресурси присвячені обраним проектам та їх реалізації. Керівник проекту майже кожен раз має необмежену владу і контроль над проектом і не звітує за кожен свій крок перед керівником організації. Натомість деякі відділи, приміром, такі як відділ кадрів і бухгалтерія, можуть звітувати напряму перед керівником проекту.

Керівники ж проектів несуть відповідальність за прийняття рішень відносно проекту, можуть обирати серед запропонованих і залучати у межах бюджету ресурси з інших відділів організації або ж із зовні. Однак керівники проектів в організаційних структурах мають враховувати усе ж існуючі у них обмеження. Наприклад, якщо бюджет не дозволяє залучати додаткові ресурси, керівник проекту має шукати їм альтернативу для розв'язання проблеми.

В проектній організації команди виконавців сформовані і зосереджені, а це передбачає, що команда працює в одному місці. Члени команди проекту звітують перед керівником проекту, а не перед функціональним менеджером або менеджером відділу. Але, як відмічалось, один з недоліків проектної організації полягає в тому, що члени навіть успішної команди після завершення

проекту можуть залишитись без роботи. Прикладом таких тривог може слугувати консультант, який працював над проектом, але після його завершення "кидається" на інший проект або ж зовсім залишає організацію.

Деяка неефективність спостерігається і в питанні використання ресурсів. Так, ви можете стикнутись із ситуацією, коли вам потрібна ресурсна підтримка спеціальних умінь на визначеному фрагментові проекту. Але ресурси, що ви використовуєте для виконання відповідної функції, будуть у цей час затребувані на іншому, паралельному фрагменту проекту.

Підкреслюємо, проектні організації цілком можуть існувати усередині функціональної організації. У випадку проекту високого рівня, приміром, критичного проекту, функціональна організація може сформувати спеціальну команду для роботи тільки над одним проектом. Команда буде структурована поза відділами функціональної організації, а керівник проекту буде мати необмежений контроль над проектом.

Це найбільш рентабельний метод керівництва, котрий забезпечить відкритий взаємозв’язок між керівником проекту і членами його команди. Адже проектна організація має наступні ознаки і відмінності:

- керівник проекту має необмежену владу щодо проекту;
- уся організація інтелектуально сконцентрована на проекті;
- ресурси організації направлені на проект і роботу над ним;
- члени команди працюють в одному місці;
- вони засвідчують свою "вірність" по відношенню до проекту, а не до функціонального менеджера.

Мета *матричної структури* полягає в тому, аби мінімізувати відмінності і врахувати сильні сторони функціональної і проектної організації. Ідея полягає в тому, аби завдяки матричній структурі скористатись перевагами обох цих структур. У цьому випадку цілі проекту досягаються завдяки використанню відповідних методів управління в умовах ієрархічної структури організації.

Службовці в матричній організації звітують одному функціональному менеджеру і одному керівнику проекту. Можливо й таке, що вони можуть звітувати перед кількома керівниками проектів, якщо працюють одночасно над декількома проектами. Функціональні менеджери приймають тут на себе адміністративні обов'язки і обирають виконавців проекту. Вони ж здійснюють спостереження за роботою службовців над різними проектами.

Керівники проекту відповідають за виконання проекту і розподіл робіт у відповідності до його цілей. Керівники проекту і функціональні менеджери поділяють відповідальність за аналіз виконання роботи підлеглими службовцями. Відмінності радше в тому, що функціональний менеджер підбирає виконавців проекту, тоді як керівник проекту розподіляє завдання.

Матричні організації дозволяють керівникам проектів сконцентруватися на проекті і роботі над ним у тій же мірі, що й у проектній організації. Команда проекту може зосередитись на цілях проекту, не полишаючи роботу у функціональному відділі.

Але керівники проекту мають бути обережними під час складання кошторису проекту в матричній організації. Кошторис мусить бути поданий як його макет функціональному менеджеру напередодні оприлюднення, адже функціональний менеджер один з тих, хто займається асигнуванням ресурсів під проект. Окрім того, якщо керівник проекту бажає аби відповідні службовці працювали над проектом у визначений час, він має погодити це з функціональним менеджером. Адже кошторис проекту може бути змінений якщо, приміром, буде з'ясовано, що службовці не можуть працювати у час, запропонований функціональному менеджеру.

У *сильній матричній організації* спостерігається баланс, адже влада над проектом залишається у його керівника. Відтак він може відслідковувати діяльність функціонального менеджера, коли той витрачає кошти на проект. Інколи у проекті накопичується більше ресурсів, аніж це потрібно, і тоді керівники проектів домовляються поміж собою про їх перерозподіл, не залучаючи до цього функціонального менеджера.

Іншою формою є *слабка матрична організація*. В ній повну владу має функціональний менеджер, а керівники проектів насправді являються координаторами або ж експедиторами проектів з частковою відповідальністю за їх виконання. У цьому випадку керівники проектів мають замало або навіть зовсім не мають влади, як це спостерігається в функціональній організації. З іншого боку функціональні менеджери отримують велику владу і мають виконувати усю роботу по розподіленню ресурсів, а керівник проекту немовби спостерігає за його виконанням.

Структура, що займає проміжне положення між слабкою матрицею і сильною, має назву *збалансованої матриці*. Особливості збалансованої матриці полягають в тому, що влада між керівниками проектів і функціональними менеджерами є врівноваженою. Кожний менеджер відповідає за свою частину проекту або його організації, а виконавці призначаються на посади, виходячи з потреб проекту, а не з позиції менеджера.

Наприкінці відмітимо, що слабка матриця має багато спільного з функціональною організацією, у той час як сильна матриця має багато спільного з проектною організацією. Збалансована матриця – це ніщо інше, як середнє між слабкою і сильною матрицею, де керівник проекту ділить владу і відповідальність з функціональним менеджером.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, достоїнства і недоліки проекту в *лінійній організації*.

2. Поясніть, достоїнства і недоліки проекту в *функціональній організаційній структурі*.

3. Поясніть, достоїнства і недоліки проекту в *дивізіональній організаційній структурі*.

4. Поясніть, особливості *внутрішніх мереж, стабільних мереж* та *динамічних мереж*.

5. Поясніть, що являють собою *множинні організаційні структури*.

6. Поясніть, *особливості проектів в функціональній і матричній організаціях*.

7. Поясніть, що являє собою *збалансована матриця*.

6. ТЕХНОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ

■ Ефективність управлінських рішень
■ Творче розв'язання управлінських проблем
■ Подолання психологічних бар'єрів при інноваціях

Уміння приймати рішення і здатність творчо вирішувати проблеми є однією з найбільш важливих якостей менеджера проекту. Адже проведені дослідження свідчать, що незалежно від обраної схеми організації управлінської діяльності, ступеню її деталізації, домінування тих або ж інших функцій центральною ланкою управління залишається саме *прийняття рішень*.

Прийняття управлінських рішень здійснюється на всіх етапах управлінської діяльності і немов би пронизує увесь її зміст, починаючи з постановки цілей і задач, закінчуючи стадією контролю. Від ступеню обґрунтованості управлінських рішень у значній мірі залежать результати праці усього колективу і його благополуччя.

У психологічному плані прийняття управлінського рішення розглядається як вольовий і творчий акт, результатом якого є формування тієї чи іншої цілі разом із способами досягнення. Підсумком управлінського рішення є переведення управляє мої системи у стан, що відповідає наміченим цілям.

Будь-яке *управлінське рішення* являє собою напрацювання варіантів дій і вибір того або іншого з них як найкращого за даних умов. Розрізнюють ряд послідовних етапів діяльності менеджера у процесі прийняття рішення:

■ встановлення проблеми і проникнення у її сутність (передбачає збір і всебічний аналіз релевантної інформації);

■ всебічний розгляд альтернатив (тобто, різних варіантів рішень) з урахуванням визначених критеріїв щодо ефективності рішення;

■ кінцевий вибір такого варіанту рішення, який отримав би найвищу оцінку, виходячи із можливості досягнення цілей діяльності.

Відтак управлінське рішення повинне відповідати ряду вимог. Серед них наступні, чи не найбільш важливі.

Наукова обґрунтованість. Мається на увазі врахування об'єктивних економічних та інших законів і закономірностей при прийнятті рішення, орієнтація на відповідні нормативні матеріали.

Директивність. Управлінське рішення передбачає одноосібність його формулювання і обов'язковість виконання підлеглими.

Це, також, – *своєчасність*, *адресність* (кожне рішення має вказувати на виконавця), *конкретність строків виконання* і *необхідна повнота рішення* (у тому числі воно має містити ціль, основні шляхи і засоби її досягнення, порядок взаємодії і контроль виконання).

Наступне. У ході підготовки і прийняття рішення має відбуватись свідоме й обґрунтоване скорочення кількості виборів альтернатив, аж до останнього з варіантів, який власне і стане управлінським рішенням. Які ж можливі тут ситуації з вибором? Їх декілька, отже перерахуємо наступні:

а) Впевнений вибір. Це вибір, який, зазвичай не обтяжений наявністю невизначеності, дефіцитом інформації і повністю залежить від професіоналізму особи, що приймає рішення.

б) Непевний вибір. Тут рішення залежить, як від особи, що приймає рішення, так і від факторів, інформація про які вкрай обмежена. У цій ситуації вибору передує пошук відповідей на питання у зв'язку з невідомими факторами; подібна ситуація є характерною для прийняття оперативних рішень.

в) Визначена ситуація вибору. Для неї є характерною наявність наперед відпрацьованого списку альтернативних дій і найбільш вірогідних наслідків кожної з них. Прикладом можуть бути службові інструкції стандартних дій на випадок стихійного лиха.

г) Невизначена ситуація вибору. Виникає в умовах відсутності списку альтернативних дій і можливих наслідків, що ставить того, хто приймає рі-

шення у складне становище. Виходом із цієї ситуації є глибокий аналіз дії можливих факторів та їх наслідків, ментальне моделювання ситуації вибору.

д) Статистична ситуація вибору. У цьому випадку у межах терміну, відведеного на прийняття рішень, стан системи практично незмінний.

е) Динамічна ситуація вибору. Тут для прийняття рішення потрібна ще й додаткова, специфічна інформація саме про нинішній стан системи.

Такими є можливі, типові ситуації вибору. Найбільш складними є ті, що відображені у пп. б), г), е). Найбільшу роль в них відіграють важливі професійні якості менеджера, у тому числі досвід, управлінські знання й уміння, а також інтуїція. В невизначеній і динамічній ситуаціях вибору може бути у нагоді здатність менеджера до ризику. Зазвичай виділяють три види процедури прийняття рішень, однак перевага надається не цент рації на якомусь одному способі, але послідовному перебору усіх можливих варіантів.

Перший з них передбачає дію за так званою *загальною схемою*: генерування можливих рішень і вибір оптимального з них. Другий є *схемою прямого перебору*: генерування кожного наступного можливого рішення (першого, другого, третього і т.д.) – порівняння наслідків кожного з них за попередньо встановленим критерієм – їх перевірка шляхом перебору можливих рішень - вибір найбільш оптимального з них. Третій – *схема направленого перебору*, передбачає: генерування опорного рішення – перевірка рішення на оптимальність – можливе генерування наступного опорного рішення.

Як видно, процедура прийняття рішення у найбільш загальному вигляді складається із встановлення послідовності відповідних рішень, потрібних для досягнення поставленої цілі на підставі перетворення потрібної вихідної і поточної інформації. Під час підготовки і прийнятті рішення виокремлюють наступні стадії:

- виявлення і усвідомлення проблеми;
- формування робочої гіпотези (передбачення про те, як її усунути);
- апробація робочої гіпотези, тобто її перевірка на ефективність;
- прийняття власне управлінського рішення;

■ нарешті, організація виконання обраного рішення.

Перші три стадії пов'язані з підготовкою рішення. У цей момент необхідно виконати комплекс робіт, які приводять до напрацювання проекту рішення. До цього комплексу входять:

■ аналіз директивної та іншої інформації щодо сутності рішення, яке приймається;

■ формування уявлення про цілі рішення;

■ розгляд можливих варіантів дій;

■ розробка плану виконання рішення, координація і погодження робіт.

Підготовка рішення може бути доволі тривалою, і не лише тому, що обсяг робіт у цей період достатньо великий, але головним чином із-за пошуку потрібних компромісів, врахування різних інтересів, створення системи діючих стимулів. Підготовлений проект рішення потім подається на затвердження. Такому затвердженню може передувати, приміром, його колективне обговорення. Воно вельми корисне, адже дозволяє усунути неточності і протиріччя, уточнити різні позиції та інтереси, чіткіше сформулювати додаткові вимоги до змісту і способу виконання рішення. У ході колективного обговорення відбувається більш чітке ментальне моделювання можливих наслідків рішення, обставин, які можуть скластись, врахування інших аргументів.

Психологи відмічають, що для прийняття ефективного управлінського рішення потрібно дотримуватись ряду вимог, а саме:

■ особа, яка приймає рішення, повинна мати усю потрібну інформацію і уміти передбачити усі можливі варіанти наслідків різних рішень;

■ особа, що приймає рішення, у випадку необхідності має надати перевагу компромісу, наприклад, уточнюючи цілі зацікавлених сторін, аніж жорстко наполягаючи на досягненні максимального результату.

І усе ж, як би добре не була поінформована особа, що приймає рішення, як би повно не враховувались інтереси сторін, навряд чи можливо на цьому етапі розглянути усі альтернативи та їх наслідки. До того ж, у процесі пошу-

ку одна альтернатива змінюється іншою, і вже сама ця послідовність, у свою чергу, впливає на результат вибору і, власне, на прийняття рішення.

Зауважимо, також, той або інший набір альтернатив, який формує менеджер як суб'єкт управління, стає таким, а не інакшим, через взаємодію зовнішніх і внутрішніх факторів. *Зовнішні фактори* (зовнішні детермінанти) – це по суті умови виробничого і соціального середовища, які так чи інакше позначаються на кількості, якості і змісті отримуваної інформації. Вона має пряме відношення до способів розв'язання визначених цілей і задач, виходячи з оцінки рівня технічної оснащеності, навченості персоналу тощо. Зовнішні фактори різноманітні, одначе трапляється, що вони складаються в деяку стереотипність, шаблонність у сприйнятті відповідної інформації і напрацюванні рішень. Це стає можливим внаслідок надання переваг провідному джерелу отримуваної інформації, потрібної для прийняття рішення.

Внутрішні фактори – це індивідуально-психологічні особливості діяльності менеджера, його вік, освіта, досвід, психологічні установки, домінуючі емоційні стани і т.п. Загалом внутрішніх факторів також багато, а їхній вплив на характер і особливості управлінського рішення є надзвичайно суттєвим. Причому, настільки суттєвим, що навіть досліджене явище "особистісного профілю рішення", саме у такий спосіб особистісний профіль менеджера трансформувався в особистісний профіль управлінського рішення.

Так, встановлено, чим більш складною і відповідальною є управлінська ситуація, тим більш яскраво проявляє себе особистий профіль менеджера. Але найбільш сильно він розкривається в екстремальних ситуаціях, в умовах яких стандартні, зазвичай придатні для застосування норми, себе не виправдовують. Відтак істинні ментальні, психологічні особливості менеджера, не закамуфльовані прийнятими ним соціальними ролями і нормами, стають очевидні внаслідок гострого дефіциту часу і наявності суттєвих загроз.

Розглянемо, приміром, тип нервової системи менеджера. У звичних умовах він, очевидно, позначається на стилі і ефективності його роботи не так вже й сильно. Але в екстремальних умовах, коли стандартні дії тут є не-

придатними, особи із слабким типом нервової системи відчувають ускладнення з прийняттям рішень, частіше помиляються, "входять у стан ступору". Особи із сильним типом, навпаки, немовби відчувають емоційний і інтелектуальний підйом. У першому випадку компенсаторним фактором можуть стати досвід і управлінські навички, але як бути, коли їх замало?

Очевидно, що прийняття рішень відбувається цілком індивідуально. Ці індивідуальні особливості проявляються також і відносно гіпотез (позначимо їх, як "А"), і процесу контролю за їх перевіркою (позначимо його, як "Б"). В залежності від можливих комбінацій розрізнюють наступні типи рішень.

1. Імпульсивні рішення. У даному випадку процеси напрацювання гіпотез суттєво домінують над контролем, тобто "А" суттєво більше за "Б".

2. Рішення із ризиком. У цьому випадку "А" більше за "Б".

3. Врівноважені рішення, тобто кількість висунутих гіпотез дорівнює кількості їх перевірок.

4. Обережні рішення. Тут "А" менше за "Б".

5. Інертні рішення. Кількість перевірок і контрольні функції значно перевищують кількість висунутих гіпотез, тобто "А" значно менше за "Б".

На процес прийняття рішення та його ефективність суттєвий вплив має емоційний фактор. Помічено, що саме емоції у звісній мірі знімають тривогу у невизначеній ситуації, створюючи більш сильну установку на вибір стійкої стратегії. Разом з тим, надлишок емоціональності під час прийняття рішень може призвести до непродуманих, імпульсивних рішень.

Не менш важливою у прийнятті рішень є мотивація особи, адже відомо, що у людей з більш високою й усвідомленою мотивацією процес прийняття рішень відбувається більш ефективно, ніж у тих, хто має низьку мотивацію.

Відмітимо, що багато менеджерів у процесі прийняття рішень мають наперед визначену мотивацію відносно зовнішніх і внутрішніх факторів. У цьому випадку виправданим є розрізнення "зовнішньої" і "внутрішньої" стратегії прийняття рішень. Що ж є характерним для однієї та іншої?

Менеджери із внутрішньою стратегією схильні вважати, що якість і ефективність управлінського рішення залежать головним чином від їхньої компетентності, досвіду, знань і вміння працювати з людьми.

Менеджери із зовнішньою стратегією переконані, що їхні успіхи і невдачі залежать головно від об'єктивних обставин, на які не можна здійснювати помітного впливу, тож важливо лише брати їх до уваги. На жаль, до останнього часу ці останні були у більшості. Це ми пов'язуємо, також, з тією обставиною, що лише в останні десятиліття у свідомості вітчизняної молоді починає домінувати миследіяльністна картина світу (КС), яка переводить людину у позицію того, хто творить нове. Тоді як, приміром, пріоритетна у свідомості наукова, фактично, констатуюча КС є некорисною для успішного прийняття рішень менеджером в умовах динамічного, змінюваного оточення.

При цьому, *картину світу* ми визначаємо, як розвинену й все охватну систему поглядів, що оформилась і поширилась, яка пояснює устрій, розвиток і функціонування Всесвіту й природи, суспільства, людини і має у своїй основі найбільш значущі для людства культурно-історичні витоки (табл. 6.1).

Зазначимо, також, що керівники із внутрішньою стратегією прийняття рішень працюють більш ефективно, ніж із зовнішньою, адже їм притаманна більша активність та ініціативність, конструктивність у ситуаціях, коли виникають труднощі. Вони більш всебічно враховують інформацію про результати своєї діяльності, більш гнучкі, демонструють також більшу стійкість до тиску як "зверху", так і "знизу".

Перейдемо до проблем *інформаційного забезпечення* прийняття рішень, адже якість прийнятого рішення прямо залежить від поінформованості особи, що його приймає. Рівень достатнього інформування виступає умовою також надійних довгострокових прогнозів щодо долі обраного рішення.

Очевидно, ефективні рішення приймаються за умови достатньої інформації, а також коли вона представлена кількісно-якісними характеристиками. Якщо ж менеджер оперує частковою інформацією, а рівень її представлення є недостатнім, рішення може статись далеко не найкращим. Як видно, при під-

готовці до прийняття рішення існуюча інформація має бути відповідним чином організована і структурована.

Нарешті, у таблиці 6.2 подана порівняльна характеристика менеджерів, котрі уміло розв'язують проблеми, і тих, хто не опанував цим умінням.

Наприкінці зазначимо деякі важливі рекомендації для підготовки й прийняття ефективних колегіальних рішень.

Таблиця 6.1

Особливості світосприймання у різних картинах світу

Позиції, за якими виконується кваліфікація картин світу	Тип картини світу		
	Миследіяльністна	*Наукова*	*Релігійна (християнська)*
Самовизначення людини (Хто я?)	Людина – елемент картини світу	Людина суб'єкт пізнання	Людина – творіння Бога, створена за Його образом
Устрій світу	Світ формується діяльністю людини	Формується за об'єктивними законами розвитку природи та суспільства	Створений у відповідності до Божого провидіння
Механізм творення світу	Воля та діяльність людини	Закони розвитку природи і суспільства	Дух (Господня воля)
Сприйняття світу	Через цілісне уявлення	Через знання	Через Божі одкровення
Можливості людини	Створювати мікрокосм (оточуючий її навколишній і свій внутрішній світ)	Вивчати, описувати світ і діяти у відповідності до його законів	Підкоритися визначеному для неї Богом місцю
Зміст освіти	Техніки розуміння й мислення	Наукові предмети	Догмати віри
Мета людського буття	Осмислення свого місця у світі	Використання фізичних закономірностей для розвитку цивілізації	Отримання Божественної ідентичності через духовні пріоритети життя

Так, досвід свідчить, що групи, створені для розв'язання проблем, у тому числі й команди проектів, можуть у свою чергу самі породжувати проблеми. Вони нерідко зав'язають у намаганні зробити власну роботу більш ефективною, але скликані збори співробітників для обговорення ситуації породжують лише важкі відчуття у їхніх учасників. При цьому збори є доволі дорогим заходом, до витрати ресурсів додається ще й змарнований багатьма

людьми час. Відповідно, створені для напрацювання пропозицій робочі групи мають бути не стільки чисельними, скільки мобільними.

Варто, також, пам'ятати, що будь-яка процедура, використана при прийнятті рішення, несе тим меншу користь, чим більш суворо її дотримуються у несуттєвих деталях. Натомість процес прийняття рішень у більшості випадків має бути гнучким, таким що припускає можливість адаптації створеної команди для умов колективної роботи, що змінюються.

Таблиця 6.2

Порівняння менеджерів які уміють і не уміють приймати рішення

Невміле розв'язання проблем	*Уміле розв'язання проблем*
Постійно дозволяють собі полишати проблеми нерозв'язаними	Постійно розв'язують проблеми
Використовують неадекватні методи	Обирають для цього підходящі методи
Не застосовують системний підхід	Використовують системний підхід
Не встановлюють, хто відповідальний за розв'язання проблеми	Чітко визначають відповідальних за проблему
Працюють, не маючи чітких цілей	Чітко визначають цілі в роботі кожного
Мають розпливчасті критерії для визначення ступеню досягнення цілей	Встановлюють чіткі критерії для визначення успіху
Погано збирають інформацію	Уміло поводяться з інформацією
Неефективно складають плани	Ефективно планують
Не аналізують збори, що відбулись	Резервують час, потрібний для аналізу
Не координують роботи своєї групи	Ефективно координують роботу групи

Це вкрай важлива здатність, яка дозволяє менеджеру бути ефективним в умовах невизначеності, забезпечувати прориви у царині організації, технології, бізнесу і, безумовно, мистецтва. Творчі задатки існують практично у кожної людини, інша справа, що вони не завжди розвинені і перетворені у її здатності. Творче мислення примітне домінуванням інтуїтивного, здатністю перебувати у стані натхнення і осяяння. Людину творчу навіть під час першого з нею знайомства встановити нескладно, для цього потрібно лише використати звісну психологічну закономірність: під час зустрічі з чимось новим, у творчої людини виникає інтерес, який переходить у збуджену цікавість, тоді як у нетворчої це викликає недовіру, підозрілість і ворожість.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Проект лижного курорту в Уїстлері. З огляду на наближення Зимових Олімпійських ігор 2010 року у Ванкувері і того факту, що відпочиваючих на лижах стає дедалі більше, лижна асоціація міста Уїстлера (Whistler, Канада) розглянула питання про будівництво ще одного лижного містечка. Результати техніко-економічного обґрунтування, виконаного за дорученням керівництва штату, свідчили, що зимовий курортний комплекс біля гори Уїстлер міг би бути досить вигідним проектом. Ця місцина доступна для машин, автобусів, потягів і літаків. Тож рада директорів проголосувала за подальше вивчення можливості будівництва комплексу загальною вартістю $ 10,0 млн.

На жаль, з причини короткого літнього сезону будівництво можна буде проводити лише поступово, етапами. У перший рік це: будівництво першого будиночка, канатного підйомника, буксира, електрогенератора і стоянки на 400 автомобілів і 30 автобусів. Наступні два роки мають включати будівництво готелю, ковзанки, плавального басейну, магазинів, двох додаткових канатних підйомників та ін. Рада директорів вирішила, що потрібно розпочинати роботи не пізніше 1 квітня і завершувати до 1 жовтня, тобто перед початком чергового лижного сезону.

Припустімо, що Ви, читач, були призначені менеджером проекту і Ваша робота – так координувати замовлення матеріалів і будівництво, щоб гарантувати завершення проекту за визначені три роки.

Після вивчення усіх потрібних матеріалів Вам надають можливість визначити реальну оцінку організації робіт відповідно до потрібного часу на першому з трьох етапів. Поставка матеріалів для будівництва канатного підйомника і буксира займе 30 і 12 днів відповідно. Поставка деревини для першого спального будиночка і для монтажу генератора – 9 днів. Для поставок електричного та слюсарного обладнання потрібні ще12 днів, генератора теж 12 днів.

Перед тим, як розпочнеться фактичне будівництво, має бути впорядкована дорога до будівельного майданчика, на що піде 6 днів. Як тільки дорога стане придатною, одночасно розпочнуться роботи з будівництва спального будиночка, установки генератора, канатного підйомника і тяги. За оцінками, на кожну ділянку знадобиться 6, 3, 36 і 6 днів відповідно. Будівництво основних лижних спусків зможе розпочатись після того, як буде розчинена ділянка для канатного підйомника, а на це потрібно 84 дні.

Для завершення будівництва спального будиночка потрібно ще 12 днів. Будівництво головної інфраструктури займе додатково 18 днів. Після того, як інфраструктура буде завершена, можна проводити слюсарні роботи і електромонтаж. Для них потрібно 24 і 30 днів відповідно. Нарешті, через 36 днів може бути завершене остаточне оздоблення спального будиночка.

Облаштування веж канатного підйомника може розпочатись, як тільки ділянка буде прибрана, буде завезена деревина і закладений підмурок; усе це займе 6 днів, а для вежі – 67 днів. Коли ділянка для канатної дороги буде підготовлена, можна розпочинати будівництво головної дороги до верхніх веж; на це піде 24 дні. У час, поки облаштовують вежі, можна змонтувати електричний двигун для канатного підйомника; він може бути встановлений через 24 дні. Як тільки вежі будуть завершені і двигун встановлено, потрібні ще 3 дні аби прокласти кабель і 12 днів для інших комплектуючих.

Облаштування буксира може розпочатись, як тільки ділянка буде очищена і влаштований підмурок; потрібні 4 дні, аби влаштувати вежі під канатну тягу. У той час, як вежі добудовують, за 24 дні можна змонтувати електродвигун для протяжки канату. Після того, як вежі і двигун встановлені, буксиру вальні канати можна натягнути через 1 день. Місце для стоянки автомобілів може бути очищене, як тільки натягнуть буксиру вальні канати, і ця задача займе 18 днів.

Фундамент для будиночка під генератор може бути закладений у той же самий час, що й фундамент для спального корпусу, на це піде 6 днів. Зведення головної конструкції для генератора може розпочатись, як тільки фундамент буде завершено, а на це потрібно 12 днів. Після того, як спальний будиночок буде завершено, дизельний генератор струму може бути встановлений через 18 днів, а саме завершення підключення і випробувань генератора потребуватиме ще 12 днів.

Завдання: Обрахуйте, чи може бути виконаний увесь наведений опис робіт першого року будівництва у термін з 1 квітня до 1 жовтня?

Творчість в роботі управлінця цінувалась завжди, але тепер ця якість визнається однією з найбільш важливих і, вважаємо, її значення буде лише зростати. Чим же відмінні один від одного творчий і не творчий керівник? (табл.6.3).

Окремі управлінські посади, у тому числі в управлінні проектами, а також у маркетингу, дослідженнях і розробках, в художній і суспільній сфері, особливо потребують творчого підходу. Такий підхід потрібний, коли існуючим рішенням не достає ефективності й сили. Він потрібний під час перегляду існуючих форм діяльності, принципів і норм, а також у ході впровадження інновацій, без яких не буває прогресу і поступу вперед.

Усі види творчої роботи вимагають напрацювання ідеї. У загальному вигляді, *ідея* – це стрибок у незвідане і, майже за визначенням, неможливо точно вгадати, коли і в яких умовах вона виникає, якщо не прийняти відповідних заходів, не організувати творчу діяльність людей відповідним чином.

Існують різні *методи напрацювання ідей*, серед них один з найбільш авторитетних має назву "мозковий штурм". Цей термін відомий багатьом керівникам, але не всі знайомі з ним на практиці. Метод заснований на тому принципові, що ідеї краще усього продукуються, якщо їхня кінцева оцінка відкладається дещо на потім.

Таблиця 6.3

Ознаки творчого і недостатньо творчого керівника

Недостатньо творчий підхід	*Творчий підхід*
Не цінують творчого підходу в інших людях	Цінять творчий підхід в інших людях
Не люблять невизначеності	Підготовлені до невизначеності
Не вірять у власну кмітливість	Вірять у свої творчі здібності
Не вивчали фактори, які заважають їм бути творцями	Встановлюють фактори, які заважають бути творцями
Схильні полишати справу, не закінчивши її	Настирливі у розв’язанні задач
Надають перевагу традиційним підходам	Можуть порвати з традиціями
Схильні до сильних стресів	Прагнуть зменшити вплив стресів
Їх влаштовує збереження статус-кво	Відчувають потребу в перемінах
Втрачають наявні можливості	Використовують можливості
Занадто серйозно ставляться до проблем, що виникають	Здатні легко відноситись до ідей
Надають перевагу стандартним рішенням	Надають перевагу новаторським рішенням
Розв’язують проблеми безсистемно	Розв’язують проблеми системно
Не знайомі з методом "мозкового штурму"	Використовують метод "мозкового штурму"
Стикаються з труднощами під час управління творчими групами	Здатні керувати творчими групами
Придушують емоції в підлеглих	Заохочують вільний прояв емоцій
Не здатні вчитись на помилках	Прагнуть вчитись на помилках
Уникають ризику	Йдуть на ризик

Це відрізняє "мозковий штурм" від звичної практики моментальної реакції на пропозиції, що вносяться. Під поняттям "мозкового штурму" мають на увазі усю сукупність методів активізації пошуку ідей. Вони цікаві, продуктивні і їх варто обов’язково застосовувати при напрацюванні творчих управлінських рішень, тому коротко зупинимось на особливостях методу.

Метод "мозкового штурму" запропонував у 40-ві роки минулого століття американський психолог Осборн. Новим ідеям, на його думку, потрібен прорив із над свідомості у свідомість, саме тому потрібно усунути бар’єри, що цьому заважають. Так, під час генерації ідей обстановка має бути невимушеною, люди мають бути розкутими, ніякої критики, а тим більше самокритики на цьому етапі не потрібно. Не повинна проявлятись також ієрархія відносин, тому в умовах "мозкового штурму" усі мають бути рівними, а думка кожного вважається цінною і допоки що критично не обговорюється.

Сама ж процедура "мозкового штурму" є доволі простою: проблема обговорюється приблизно з півгодини і за цей час висувається декілька ідей. Усе записується на магнітофон, а вже потім піддається ретельному аналізу. В процесі "штурму" заохочується внесення будь-яких пропозицій та ідей, у тому числі парадоксальних, незвичних і навіть нереальних. Вони ні за яких обставин не мають відкидатись, адже нерідко найбільш велика фантазія може покликати ланцюг асоціацій, спровокувати висунення оригінальної ідеї і, як наслідок, дозволити отримати важливий практичний результат.

Бажано, аби учасники "мозкового штурму" були представниками різних професій, адже ідеї із різних областей знань можуть наштовхнути на оригінальні рішення. Під час "штурму", і особливо наприкінці його, коли виникає ажіотаж від відчуття близької вдачі, ідеї генеруються немовби самі по собі, неусвідомлене, а люди у цей час вільні від накопичених умовностей, тому пропозиції доволі часто є оригінальними.

Отже, зосередимось на рекомендаціях щодо застосування методу.

1. Варто обрати короткий виклад проблеми на початку обговорення.

2. Викладену проблему учасники мають занотувати, у тому числі й на навчальній дошці або листах ватману.

3. Визначити час, коли буде завершена робота.

4. Під час мозкового штурму будь-які ідеї, нехай вони спочатку видаються й нереальними, потрібно лише зафіксувати, а не одразу оцінювати.

5. Вже після завершення цього етапу роботи, усі ідеї впорядковують в очевидній логіці й кожну обговорюють.

Наступним є *метод* "*синектичного штурму*", який можна вважати різновидом методу, описаного вище. Він запропонований американським вченим У. Гордоном. Під час "синектичного штурму" допускаються елементи критики, але головне тут – суворе виконання чотирьох обов’язкових прийомів, заснованих на аналогіях:

■ прямої аналогії (як же вирішуються проблеми, схожі на ту, що ми розглядаємо?);

■ особистої аналогії або ж емпатії, тобто, співпереживання (потрібно спробувати увійти в образ суб'єкта, що висловлюється, і спробувати поро змірковувати з його позиції);

■ символічної аналогії (треба подати у двох словах, одною фразою образне визначення суті задачі або проблеми);

■ нарешті, фантастичної аналогії (потрібно уявити, як би дану проблему розв'язував..., тут подається ім'я відомої історичної постаті або ж літературного персонажу).

Ці обов'язкові чотири прийоми як раз і стимулюють виникнення ланцюга асоціацій, котрі зазвичай і породжують оригінальне і творче колективне рішення.

На додаток деякі методичні поради. По-перше, не варто застосовувати метод "з коліс", без попереднього опрацювання існуючої інформації про проблему. Буде краще, якщо спочатку застосувати метод "мозкового штурму", а вже потім, після обробки отриманих даних і після певного часу, звернутись до "синектичного штурму", використовуючи як робочий матеріал раніше отримані результати.

По-друге, найбільш ефективними є прийоми символічної і фантастичної аналогії, особливо коли до "мозкового штурму" спеціально залучені окремі представники творчих професій і особи з так званим художнім типом мислення. Вони швидко перевтілюються у створені тут і зараз образи і здатні продукувати яскраві рішення, часто сумнівні, але завжди цікаві та незвичні. Окрім того, з огляду на творчу індивідуальність учасників поміж ними може виникати своєрідне змагання, яке ще більше стимулює творчий пошук.

По-третє, обстановка має бути максимально розкутою. Отож бажано, аби були чай і кава. Оскільки ні у якому випадку не можна переривати процес генерування ідей, телефони мають бути вимкнені, двері зачинені, та й взагалі сам захід краще організувати в заміській зоні на придатній для цього базі відпочинку.

По-четверте, "мозкові атаки" мають проводити фахівці, бажано педагоги або ж психологи.

До речі, описані методи цілком придатні для того, щоб проводити відбір претендентів на творчі посади в команді проекту. Тут одразу усе видно: образність мислення, оригінальність, здатність до фантазії, швидкість реакції, уміння перевтілюватись, переконувати і т.д.

Метод фокальних об'єктів полягає в тому, що ознаки випадково обраних об'єктів переносяться на той, що насправді розглядається, і знаходиться в полі зору. Як наслідок трапляються незвичні сполучення і якісно нові ідеї. Виникає також ланцюг асоціацій, потрібних для творчих рішень. Так, формулюється проблема (об'єкт, що досліджується) і будь-який, що прийшов на пам'ять предмет або явище, а вже потім властивості предмета немов би "приміряються" з точки зору придатності для об'єкту.

Метод морфологічного аналізу полягає в наступному. В процесі обговорення виділяють головні характеристики проблеми, кожну з них уявляють немовби віссю, а потім на кожну "нанизують" можливі варіанти розв'язання. При цьому у поле зору можуть потрапити найбільш неочікувані варіанти, котрі за інших умов навряд чи комусь потрапили б у голову.

Застосовувати даний метод варто, використовуючи графічну побудову. Потрібно просто намалювати ці смислові осі, зазвичай три-чотири, і нанести на них відповідні умовні позначки. Ці осі можна повертати, міняти місцями елементи, робити з ними щось інше, аби тільки це призводило до появи ідей. І вони обов'язково з'являться.

Це лише схематичний аналіз, але підходящий для ілюстрації. Важливо, також, своєчасно встановити, якою є неформальна структура, що її зміцнює, якими є її цінності, рушійні сили і направленість. Уявлення про це можна отримати в результаті спостереження і спілкування. Але існують й більш точні методи, приміром *соціометрія*. Сам термін був запропонований американцем Дж. Морено, а соціометрична методика направлена на вивчення емоційно-безпосередніх відносин в групі, колективі.

Сама процедура полягає в наступному. Кожного з членів групи прохають відповісти на ряд запитань, пов'язаних з різними аспектами взаємовідносин у даному колективі. Відповіді отримують письмово, анонімно, без аргументації, вписується лише прізвище товариша по роботі. Як наслідок, вдається не лише виявити неформальних лідерів, але й встановити їхнє близьке оточення, тобто осіб, які "тягнуться" до цих лідерів і дослухаються їх думки.

Менеджер проекту постійно стикається з двома взаємно протилежними тенденціями. З одного боку йому очевидно, якщо організація не вдосконалюється, не розвивається, не зростає, обов'язково виникнуть фактори і причини, котрі будуть примушувати її згортати свою діяльність. Саме тому будь-який прогресивний керівник постійно прагне вдосконалювати організацію, включаючи уточнення цілей і задач, системи оплати праці і методи роботи з кадрами, прагне впроваджувати нову техніку і технології.

З іншого боку, суспільно-економічна ситуація теж постійно змінюється, особливо у так званий перехідний період, коли держава свідомо відмовляється від жорсткої вертикалі управління. Майже щодня з'являються нові закони, укази і постанови, котрі часто не погоджені одне з одним, а інколи й суперечливі, своєчасно не відміняються застарілі нормативні акти і т.п.

Поєднує обидва ці процеси те, що вони являють собою нововведення чи інновації. Якщо ж подивитись на дану проблему ширше, стане зрозуміло: полишивши стабільне минуле нашої країни, ми взагалі живемо у постійно мінливих умовах. При цьому психологи вважають, що людина адаптується до них значно повільніше, ніж відбуваються самі зміни. Звідси ми приречені на постійну новизну, хоча нерідко ми сприймаємо її аж надто хворобливо.

Новаторство ж, ким і чим би воно не ініціювалось, завжди містить елементи ризику, але й відсутність здатності до змін теж не менш ризикована. Ризик зазвичай тривожить, страхає і люди докладають значних зусиль, аби позбутись невизначеності і непевності у майбутньому. Наслідком цього є низькі результати, не реалізовані плани, несвоєчасні і не оптимальні рішення.

Високо розвинені уміння і навички розв'язання нових проблем вимагаються від того, чия діяльність містить велику можливість виникнення нових ситуацій, потрібність об'єднання зусиль різних виконавців, прояснення їм нових виробничих цілей і аналізу складної інформації, забезпечення детального планування. Кожному менеджеру потрібна здатність розв'язувати проблеми, що виникають, отже навички подолання проблем високого рівня складності вимагаються від тих, у кого існує об'єктивна потреба постійно адаптуватись до мінливої обстановки і демонструвати інноваційний підхід.

Нововведення бувають різними, як за своїм масштабом, так і характером перетворень. Найбільш складними є так звані *системні нововведення,* коли якісно змінюється сам стан організації, систему утворюючі фактори і зв'язки. Приміром, проведення приватизації є типовим випадком системної інновації. Вона кличе докорінну зміну планового централізованого управління, перетворює усі без винятку економічні, структурні й функціональні зв'язки, сприяє тому, аби на виробництві запанували нові економічні закони. На жаль, такі нововведення тягнуть за собою неминучі негативні соціально-економічні явища, як то зростання цін, безробіття і злочинність. Так чи інакше, але вказана інновація спровокувала безліч проблем, розв'язати які неможливо без нововведень більш низького рівня, котрі торкаються конкретних організацій, оптимізації виробництва і життєдіяльності людей.

Але ось що важливо – практично жодне нововведення, яким би прогресивним воно не було, завжди супроводжується ускладненнями; завжди знаходяться причини і сили, котрі йому протиборствують. Вважається, що соціально-психологічний аспект проблеми нововведень полягає в тому, що природа організацій "сама по собі" схильна опиратись інноваціям, навіть якщо останні очевидно підвищуватимуть ефективність їх функціонування. Так, можна згадати, що на початку горбачовської "перебудови" з партійних трибун засуджувався "механізм гальмування". Тут мова йшла, очевидно, про причини, пов'язані з інтересами відповідних соціальних груп, які не поділяли ідеї змін. Але чи лише у цьому справа наявності жорсткого опору?

Відповідні дослідження свідчать, що під час впровадження інновацій, як правило, виникають проблемі об'єктивного і суб'єктивного характеру. останні пов'язані із самими виконавцями і залежать від їх інтересів, психологічних установок, досвіду, перспектив професійного росту і т.п. Коротше кажучи, вони зумовлені психологічними особливостями виконавців. Адже відношення працівників організації до нововведень, їх цілей і задач здійснює безпосередній вплив на їх здійснення. У той же час, відношення людей можна цілеспрямовано формувати і свідомо використовувати як ефективний засіб підвищення успішності інновацій.

Від самого початку менеджеру проекту важливо ясно усвідомлювати, що з процесом впровадження інновацій працівники організації, як правило, пов'язують відповідні очікування позитивних або ж від'ємних змін. До числа суттєвих елементів виробничої ситуації, на зміну яких особливо звертають увагу під час нововведень, вони відносять:

- характер роботи і організацію праці;
- напруженість праці;
- можливість успішного виконання поставлених задач;
- нормування праці і розмір заробітної платні;
- чисельність колективу;
- відношення з товаришами по роботі, керівництвом;
- можливість реально впливати на хід виробничого процесу.

Якщо більша частина виробничої ситуації під час інновацій змінюється на краще (зростають доходи, розширюються можливості впливати на хід справ тощо), такі нововведення швидко впроваджуються. Якщо ж перші зміни відбудуться на гірше, буде знайдено безліч способів, аби завадити подальшій реалізації нового.

Однак варто відмітити, що наслідки інновації не завжди можна повністю передбачити внаслідок складнощів в організаційних відносинах, із-за чого часто виникають так звані комплекси застережень. Приміром, зазвичай побоюються ускладнення самої роботи, зменшення винагороди, підвищення

напруженості і інтенсивності праці без відповідної компенсації, а також пониження статусу в колективі, погіршення відносин з найближчим оточенням.

Складна ситуація виникає також у випадку, коли нововведення корисне для організації, колективу в цілому, але неприйнятне для окремої впливової особи. У цьому випадку вибір позиції відносно інновації відбувається у процесі "боротьби мотивів". Найбільш вірогідний результат цього протистояння такий, - колективи в цілому більш схильні стати помічниками у впровадженні нового, тоді як виражені індивідуалісти – його супротивниками.

Комплекси пересторог відмічаються на всіх етапах підготовки і впровадження інновацій. Можна пригадати хоча б підготовку суспільства до переходу на вільне ціноутворення в країні. Скільки було розмов, побоювань, гіпотез, які тільки не висувались передбачення. На жаль, суттєва частина з них виправдалась і цю можливість завжди потрібно враховувати при підготовці до впровадження нового, "пом'якшувати" його негативний вплив.

Відтак, важливо пам'ятати, що при організаційно-управлінських нововведеннях найбільші побоювання і негативне на лаштування виникають головним чином на етапі їх підготовки. Саме тому тут потрібно забезпечити найбільшу гласність і колегіальність у розв'язанні ключових питань, врахувати пропозиції щодо зменшення можливих негативних наслідків. Якщо ж комплекс страхів, котрі виникають при інноваціях, своєчасно не знімається, виникають і стабілізуються психологічні бар'єри. Ці бар'єри, як соціально-психологічні явища, примітні дуже великою силою і здатністю суттєво впливати на будь-якому рівні управління.

Перед за все зауважимо, *психологічними бар'єрами* називають мотиваційні фактори, що заважають виконанню певної діяльності, пов'язаної із перетвореннями. Вони носять, як правило, негативний характер, тобто зменшують результативність перетворень і активність особистості. Фактично, це сила опору нововведенням. Отже, розглянемо їх більш докладно.

Бар'єр некомпетентності. Це, можливо, найбільш поширений психологічний бар'єр. Він виникає у людини внаслідок невпевненості у своїх си-

лах, побоювань, що вона не здатна у потрібній мірі виконувати свої обов'язки після інновацій. Працівники, у цьому випадку, не впевнені, що зможуть до потрібного рівня підвищити свою кваліфікацію або навіть перекваліфікуватись відповідно до нових вимог. Однак, на рівні окремих підприємств, організацій і фірм цей бар'єр досить легко можна подолати. Часто досить лише вдумливого попереднього ознайомлення із підготовленими змінами і системою нових вимог. Великою є роль керівництва, яке має планувати підвищення соціальної кваліфікації, перепідготовку окремих робітників відповідно до змін, роз'яснення сутності і характеру інновацій. У такий спосіб будуть сформовані необхідні внутрішні умови для сприйняття нововведення.

Бар'єр навички, звички і традиції. Цей психологічний бар'єр виникає як бажання людини зберегти існуючий спосіб роботи, до якого вона звикла. Адже робота в незмінних умовах у значній мірі сприяє вдосконаленню професійних навичок, робить виробничу ситуацію прозорою і зрозумілою. Усе це входить до змісту навичок і звичок, але головне – спрощує процес праці, робить її менш напруженою, ось із-за чого звичка вкрай консервативна. Негативна дія звичок, направлена проти нового, проявляється ще сильніше, якщо вона торкається усього колективу. Відмічений бар'єр притаманний людям із значним стажем роботи на одному місці, натомість він майже відсутній у людей молодих. Долати бар'єри навички, традиції і звички складно. У першу чергу потрібно передбачити, як у нових умовах використовувати вже існуючі навички і звички. Для подолання бар'єру не зайвим буде використовувати феномен суспільної думки, запозичення, психологічне зараження. Адже суспільна думка спочатку виникає як судження гарно обізнаних і авторитетних осіб, посилання на яких допомагає зруйнувати вказані бар'єри.

Серед інших, розглянемо також *бар'єр ідилії.* Адже нерідко задоволення своїм становищем, матеріальним забезпеченням, соціальним статусом може також стати специфічним психологічним бар'єром у ході інновацій. Окремі люди усім задоволені, тому, на їх розсуд, усе нове може внести дисгармонію в їхній стан, загрожувати їхньому задоволенню існуючим станом

справ, чого вони, зрозуміло, не бажають. Зазвичай бар'єр ідилії притаманний керівникам, які мають гарний матеріальний достаток, прийнятний статус і соціальне оточення. Для подолання бар'єру потрібно лише надати можливість порівняти своє нинішнє становище і рівень життя з тими, котрі можуть бути досягнуті у ході реалізації даного нововведення. Порівняння має бути образним, аргументованим і, природно, на користь передбаченої інновації.

Окрім названих, зазначимо ще декілька перепон нововведенням в організаціях. Це *бар'єр зростання навантаження*, що відповідає комплексу загроз, пов'язаних із збільшенням напруженості і інтенсивності праці. Близьким за своїм змістом до нього є *бар'єр компенсації і винагороди*, який є переживанням, що додаткові неминучі для впровадження чогось нового зусилля, не будуть відповідним чином компенсовані.

Існує, також, *бар'єр зміни місця роботи*, який є достатньо серйозним, хоча нерідко його недооцінюють за можливими негативними наслідками. *Бар'єр шефа* виникає внаслідок невпевненості в тому, що керівники організації справляться з новими задачами, боязні того, що вони припустяться помилок під час нововведень, котрі негативно позначаться на благополуччі колективу. *Бар'єр* "*соціального затишку*" полягає в тому, що у своєму колективові кожна людина має так би мовити своєрідний притулок, відповідно до свого формального і неформального статусу. У випадку ж інновацій виникає природна боязнь того, що під час наступних змін вони не втримають такий, що раніше існував, рівень взаєморозуміння і відносин. Усі вказані бар'єри у діяльності команди проекту цілком можливо подолати, взявши до уваги вказівки на спосіб дій щодо першого, другого і третього бар'єрів, і врахувавши специфіку кожного наступного.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, від чого залежить *ефективність управлінських рішень*.

2. Поясніть, як впливають на зміст управлінських рішень *зовнішні і внутрішні фактори організації*.

3. Поясніть, особливості світосприймання менеджера у *різних картинах світу* і що це означає для прийняття ними управлінських рішень.

4. Розкрийте, ознаки *творчого і недостатньо творчого керівника*.

5. Розкрийте, зміст описаних *методів напрацювання ідей*.

6. Поясніть, як долаються *психологічні бар'єри при інноваціях*.

7. Охарактеризуйте, подані *види психологічних бар'єрів й їх подолання*.

7. ***ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ І УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ***

- Сучасні уявлення про інформаційні технології
- Інформація як стратегічна зброя
- Інформаційні технології і конструювання організацій

Інформаційні технології нині постають головним інструментом діяльності компаній. Вони дозволяють будь-якій фірмі підтримувати свою конкурентоспроможність в умовах глобалізації економіки і підвищення вимог клієнтів до швидкості, комфорту, якості і вартості товарів і послуг. Швидко прогресуючий Інтернет надає нові можливості для комерційної діяльності, а також для збору і розповсюдження інформації через глобальну мережу.

Це ставить перед менеджерами нові задачі. По-перше, співвідношення сил у дуеті виробник – споживач тепер змінилось на користь споживача. Завдяки необмеженим можливостям Інтернету споживачі стали краще поінформованими і більш вибагливими, отже завойовувати їхню прихильність стає все трудніше. По-друге, можливість електронного зв'язку між поставниками, партнерами і клієнтами стимулює компанії до перегляду стратегії, способу побудови організації, а також процесу бізнесу. По-третє, строки планування стали набагато коротшими, адже запити споживачів швидко змінюються і нові конкуренти з'являються буквально за одну ніч. Усе це означає, що як менеджери, так і співробітники організацій і менеджери проектів повинні мати точну й найбільш оперативну інформацію.

Саме тому, успішними є організації і проекти, здатні самим ефективним способом збирати, зберігати, розповсюджувати і використовувати інформацію. Сьогодні інформація має більшу вагу ніж виробничі потужності, обладнання або ж сам кінцевий продукт. Від того, які відомості має організація і як вона їх використовує, залежить не лише її успіх, але й виживання.

Звідси зрозуміло, що *інформаційні технології* являються необхідним компонентом успішної роботи організації. Менеджери витрачають майже 80 % часу, активного обмінюючись інформацією, адже вона потрібна їм для спільної роботи на благо організації. Саме тому дана глава навчального посібника присвячена еволюції і сучасному стану інформаційних технологій.

Зазначимо, лінійне керівництво організації зазвичай має справу з чіткими проблемами, що торкаються технічних питань і останніх подій. Напроти, топ-менеджмент переважно розв'язує невизначені, неоднозначні проблеми, приміром, пов'язані із стратегією та плануванням. Однак розвиток інформаційно-технологічних систем (ІТ систем) дозволяє підвищити ефективність топ-менеджменту по управлінню і прийняттю рішень, котрі торкаються навіть складних і неоднозначних проблем.

Спочатку ІТ системи в організаціях застосовувались на рівні поточної роботи (як системи обробки трансакцій і збереження даних). Головною ідеєю тут було підвищення ефективності виробництва, у тому числі комп'ютеризація окремих операцій. Ціль полягала в тому, аби використовувати комп'ютери, здатні вирішувати різні досить прості задачі, і скорочувати витрати "живої" робочої сили.

Отже, на початку використання ІТ *бази даних трансакцій* зберігали відомості про продаж, поставки і зміну асортименту. Окрім того, дані могли тут зберігатись відповідно до їх накопичення. Адже в останні роки корисність такої інформації підвищилась, до того ж з'явились нові концепції зберігання і перегляду даних. Тому зараз зберігання даних пов'язане із використанням гігантських баз інформації, що містять геть усі відомості про діяль-

ність компанії. При цьому споживачі мають до них без посередній доступ, можуть отримувати звіти і відповіді на усі свої запитання.

Складання баз даних у великій фірмі не проста справа. Потрібно систематизувати сотні гігабайт інформації із значної кількості існуючих інформаційних систем, створити можливість їх постійного оновлення, забезпечити сумісність програм, доступність інформації для споживачів і можливість складання на її основі звітів. Зазначимо, що відкриваючи відомості про свою діяльність для споживачів товарів і послуг, успішні фірми стверджуються на відповідних ринках за рахунок довіри, що до них виникає

Програми, що забезпечують *перегляд даних*, дозволяють споживачам отримати уявлення про компанію в цілому. В умовах побудови потенційно важливих схем і систем зв'язку програми перегляду даних припускають можливість прийняття рішень щодо відбору первинних показників. Приміром, співставлення відомостей про сплачування податків з даними з інших джерел, наприклад, інформації про страхування безробіття, митні декларації, реєстрацію засобів повітряного транспорту тощо, дозволяє встановити фірми, зареєстровані в інших регіонах, що не сплачують податків на даній території.

Але тепер еволюція ІТ призвела до створення більш складних систем, що дозволяють приймати управлінські рішення і навіть управляти діяльністю організації. Наступний етап – використання ІТ задля розв'язання стратегічних задач, про що й піде мова далі.

Зазначимо, використовуючи складні комп'ютерні системи, менеджери вже отримали можливість покращувати роботу окремих підрозділів і організації в цілому. Ці системи містять корпоративні бази даних, що дозволяють контролювати організацію і приймати важливі рішення. Управлінські інформаційні системи, які включають системи збору інформації, системи підтримки рішень і виконавчі інформаційні системи роблять їх більш швидкими і ефективними. Системи прийняття рішень і контролю використовують одні й ті ж бази даних, однак відомості і форма їх представлення визначаються основною задачею і використовуються для прийняття рішення або ж контролю.

Зупинимось на *організаційних системах прийняття рішень*. Управлінська інформаційна система, - це система, що надає інформацію і допомагає приймати управлінські рішення. Вона використовує системи обробки трансакцій і бази даних організації. Система збору інформації, як найбільш розповсюджена форма *управлінських інформаційних систем*, дозволяє менеджерам середнього рівня отримувати оперативні відомості, котрі узагальнюють необхідні дані і слугують основою поточних рішень. Так, якщо менеджери мають скласти виробничий графік, вони можуть переглянути відомості щодо кількості замовлень, котрі очікуються в наступному місяці, обсягу наявної сировини і придатної робочої сили.

Управлінська інформаційна система найвищої ланки полегшує прийняття рішень на вищих рінях управління. Такі системи використовують програми, здатні обирати потрібну інформацію з великих масивів даних і швидко надавати її менеджерам. *Система підтримки рішень* корисна менеджерам усіх рівнів. Дані інтерактивні комп'ютерні системи розроблені на основі моделей прийняття рішень. Використовуючи об'єднані бази даних і необхідні програми, користувачі можуть ставити серії запитань типа "що буде, якщо..." і аналізувати можливі альтернативи. Використовуючи навіть стандартні програми, менеджери здатні аналізувати різні варіанти і отримувати інформацію, яка допомагає їм обрати найбільш оптимальне рішення.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Будівництво бейсбольного стадіону. GE Company підготувала пропозиції щодо будівництва нового бейсбольного стадіону на 47 000 тисяч місць. Будівництво мало розпочатись 1 червня 2006 року і закінчитись до початку 2009 року. Штраф у випадку затримки закінчення будівництва стадіону до 1 квітня 2009 року складає $ 50 000 на день, що оговорене контрактом.

Бен Кейт, президент компанії, випромінював оптимізм під час підписання контракту і показав, що бюджет проекту складає $ 200 млн.

Він також сказав, що перспектива майбутнього проекту досить сприятлива, адже існує досвід будівництва сучасних стадіонів.

Щодо цього стадіону для гри у бейсбол – це складна споруда з дахом, що рухається. Проект розпочинається з клірингу ділянки - діяльності, яка займає 60 днів. Як тільки ділянка підготовлена, може починатись основна робота і має бути зупинений суміжний будівельний майданчик. Це потрібно для того, щоб тримати там матеріали і обладнання. Потрібні 30 днів, щоб знести існуючі на майданчику будівлі, і ще 30 – щоб облаштувати майданчик.

Робота над стадіоном розпочинається з облаштування 160 паль, яке займе 120 днів. Потім розпочнуться роботи по будівництву круглого підмурку (120 днів). Як тільки це буде завершено і будівельний майданчик буде підготовлено, розпочнуться роботи по зведенню головної будівлі з місцями для глядачів (120 днів), облаштування поля для гри (90 днів) і верхньої круглої основи (120 днів).

Як тільки зала і верхній купол будуть завершені, може розпочатись одночасно монтаж крісел для глядачів (120 днів), табло (30 днів) та інфраструктури стадіону (120 днів), включаючи гігієнічні і відновлювальні процедури для спортсменів, туалетні кімнати, ресторани тощо. Як тільки крісла будуть встановлені, може бути побудований стальний навіс (60 днів) і проведене освітлення (30 днів).

Дах, що рухається, являє собою чи не найбільш суттєву технічну складність. Облаштування опор даху (90 днів) може розпочатись після того, як кругла основа буде підготовлена. У цей час можуть бути завершені виміри даху і зможе розпочатись його будівництво на окремій ділянці (180 днів). Після того, як опори для даху будуть завершені, він може бути встановлений (90 днів). Як тільки усе це буде завершене, дах може бути закінчений і зданий в експлуатацію (90 днів). Після закінчення усієї роботи потрібні ще 15 днів для того, аби перевірити увесь стадіон.

Таблиця 7.1.

Розрахунок часу робіт з будівництва бейсбольного стадіону

Діяльність	Описання	Тривалість	Попередня діяльність
1	***Стадіон для бейсболу***		
2	Ділянка стадіону	60 днів	-
3	Знос будівель, що раніше існували	30 днів	2
4	Розмітка ділянки під будівництво	70 днів	3
5	Закріплення двигуна	120 днів	2
6	Облаштування нижнього шару	120 днів	5
7	Головна зала	120 днів	3,6
8	Будівництво ігрового поля	90 днів	3,6
9	Будівництво верхньої стальної кулі	120 днів	3,6
10	Облаштування місць для сидіння	120 днів	7,9
11	Будівництво стін стадіону	90 днів	7,9
12	Встановлення Jumbotron	30 днів	7,9
13	Інфраструктура стадіону	120 днів	7,9
14	Будівництво стального навісу	60 днів	10
15	Легка установка	30 днів	14
16	Будівництво підтримки даху	90 днів	6
17	Будівництво самого даху	180 днів	16
18	Облаштування покриття даху	90 днів	16
19	Встановлення даху	90 днів	17,18
	Огляд усієї будівлі	15 днів	8,11,13,15,19

Необхідно взяти до уваги:

1.Якщо у США свята припадають на суботу, п’ятниця теж стає вихідним днем, якщо ж на неділю – вихідним днем буде понеділок.

2.Робочий тиждень триває з понеділка по п’ятницю.

Повертаючись до змісту глави зауважимо, що друга важлива функція інформації в організації – це *контроль*. Ефективні системи контролю побудовані за принципом зворотного зв’язку, що дозволяє співвідносити результати діяльності організації із встановленими стандартами і допомагає організації в досягненні визначених цілей.

Цикл контролю включає визначення *стратегічних цілей* підрозділів або організації в цілому, встановлення *стандартів діяльності, кількісну оцінку роботи* та її порівняння із стандартом, а також у разі потреби *коректування* і навіть *зміну діяльності*. Контроль відповідно до потреб зворотного зв’язку допомагає менеджерам вносити необхідні корективи в саму роботу, її стандарти або цілі, що сприяє успіхові організації.

Системи адміністративного управління в загальному вигляді являють собою набори рутинних операцій, даних і процедур, в яких інформація використовується для підтримки або зміни моделей роботи організації. Ці системи контролю містять формалізовані види діяльності, що передбачають використання баз даних: планування, складання кошторисів, оцінку діяльності, розподіл ресурсів і винагород співробітників. Визначаються цільові показники, з якими порівнюють отримані результати, а відхилення від наміченого дозволяють менеджеру скоординувати роботу. Так, коли менеджери вранці вмикають свої комп'ютери, основні контрольні показники, приміром, намічений і фактичний рівень продаж відразу з'являються на моніторі.

Розглянемо, як ІТ використовуються у ключових для менеджменту контрольних функціях. *Бюджет* зазвичай розробляють для планування видатків організації впродовж року, а також щомісячного або щоквартального порівняння з ним поточних показників. Будучи механізмом контролю, бюджет віддзеркалює фактичні й заплановані розходи наявних коштів, активи, відомості про сировину, заробітну плату та інші ресурси, що дозволяє менеджерам здійснювати відповідне коректування. Інколи в бюджеті по кожній з позицій спеціально наперед позначаються можливі відхилення фактичних показників від запланованих.

Бухгалтерський баланс відображує фінансовий стан фірми відносно активів і заборгованостей у визначені періоди часу. *Декларація про доходи* або ж *відомості про доходи і видатки* узагальнює фінансову діяльність компанії за конкретний період часу, наприклад, за тиждень, місяць або рік. Ці документи містять відомості про доходи організації, що надійшли із різних джерел, і про усі видатки, приміром, про вартість проданого товару, проценти зростання або зменшення продаж, сплачені податки і т.п. У графі *усього разом* подається чистий доход, тобто, прибуток або збитки, за даний відрізок часу.

Періодичні статистичні звіти, що не торкаються фінансів, дозволяють менеджерам відслідковувати і оцінювати такі показники, як міра задоволення потреб споживачів, діяльність співробітників або ж коефіцієнт плинності ро-

бочої сили. Приміром, для організацій, що торгують фізкультурно-оздоровчими послугами, важливим не фінансовим показником вважається *частота повторних звернень споживачів до сайту фірми*, а також *тривалість роботи з ним*. Має значення, також, *співвідношення чисельності покупців послуг і простих відвідувачів сайту*.

У такий спосіб менеджери систематично вивчають не фінансові статистичні показники, аби виявляти проблеми і вдосконалювати веб-сайти їх компаній. В усіх сучасних організаціях не фінансова інформація, зазвичай, фіксується саме в електронній формі, а потрібні дані можна отримати по кожному дню, тижню або місяцю роботи.

Останній напрямок контролю – це методи *контролю якості*. Менеджери використовують їх для навчання співробітників самостійній оцінці своєї власної роботи, для визначення цільових показників, стандартів роботи, а також встановлення і кількісного вираження цілей. *Бенчмаркінг* – це постійне порівняння кількісної оцінки товарів, послуг і способів роботи з основними конкурентами або іншими організаціями, що лідирують у тій області, де працює дана фірма.

"*Шість сигм*", вперше апробована Motorola corp., являє собою надзвичайно жорсткий стандарт якості, що припускає не більше ніж 3,4 дефекти на 1 млн. деталей. Однак "Шість сигм" у теперішньому розумінні, це загальний термін для ряду контрольних процедур, котрі акцентують увагу на підвищенні якості і зниження витрат. Дисциплінарні вимоги розробляються відповідно до методології DMAIC (define, measure, analyze, improve and control - визначення, вимірювання, аналіз, вдосконалення і контроль), пов’язаної з організацією чітких підходів до проблем та їх розв’язанням.

Аналіз управлінських систем контролю свідчить, що кожна з підсистем співвідноситься з конкретним аспектом виробничого циклу. Таким чином вказані вище елементи утворюють цілісну систему управлінського контролю, яка постачає менеджерам середнього рівня контрольну інформацію про ресурси на вході, власне виробничий процес і продукт на виході. Окрім того, ви-

користання систем контролю і робота з ними залежать від стратегічних показників, встановлених менеджерами організацій і проектів.

Бюджет використовується переважно для пере розподілення ресурсів, що надходять. На підставі бюджету менеджери планують роботу і зменшують невизначеність доступних людських і матеріальних ресурсів, потрібних для розв'язання підрозділами задач, які перед ними були поставлені. Комп'ютерні ж статистичні дані використовуються задля контролю результатів діяльності. Вони містять інформацію про обсяг і якість продукції, а також інші показники, котрі забезпечують менеджерам середньої ланки зворотний зв'язок за результатами роботи.

Системи контролю якості і преміювання зорієнтовані на процес виробництва. Власне системи контролю містять стандарти участі працівників, командної роботи і розв'язання проблем. Системи ж преміювання визначають способи заохочень, що стимулюють до досягнення встановлених показників і допомагають направляти і коректувати поведінку працівників організації.

В недавньому минулому більшість організацій під час оцінки своєї роботи покладались на бухгалтерські дані, однак сучасні компанії розуміють, що для успішного контролю діяльності потрібні не лише фінансові, але й оперативні показники. Відносно недавно була розроблена система, яка дозволяє розглядати зв'язок внутрішніх фінансових показників і статистичних даних разом із ситуацією на ринках та інтересами як споживачів, так і співробітників організації.

Збалансований протокол являє собою систему всебічного управлінського контролю, в якому врівноважені традиційні фінансові показники й оперативні дані, котрі торкаються факторів, що визначають успішність роботи компанії. Збалансований протокол відображує чотири основні напрямки діяльності компанії, а саме: фінанси, обслуговування споживачів, внутрішній бізнес-процес, а також здатність організації до навчання і росту. Відповідно у кожній з цих чотирьох областей менеджери визначають ключові показники, на які має бути зорієнтована уся робота організації.

Так, блок *фінансових перспектив* відображує зусилля організації по вдосконаленню поточної і довготривалої фінансової активності. Він містить одночасно й традиційні показники, приміром, чистий прибуток і віддачу капіталовкладень. Блок *показників обслуговування споживачів* містить їхню думку про організацію, можливість їх утримати, а також задоволення від роботи організації. *Показники внутрішніх бізнес-процесів* сфокусовані на виробничій і оперативній статистиці, наприклад, на відомостях про виконання замовлень або ж вартості робіт по кожному з них.

Останній компонент відображує *здатність організації до навчання і росту* і показує, наскільки добре здійснюється управління матеріальними і людськими ресурсами з урахуванням перспектив компанії на майбутнє. Тут містяться такі показники, як стаж роботи співробітників в компанії, покращення бізнес-процесу і створення нової продукції. Самі ж блоки протоколу утворюють єдине ціле: вони підкріплюють один одного і дозволяють співвідносити поточні дії компанії з її *довгостроковими стратегічними цілями*.

Збалансований протокол допомагає менеджерам зосереджуватись на ключових стратегічних показниках, котрі відображують успішність роботи організації у визначені періоди часу і взаємодіяти з колегами. Менеджери багатьох організацій сприймають збалансований протокол як основну управлінську систему і використовують його для напрацювання цільових показників, розподілення ресурсів, планування бюджету і нарахування премій.

Використання інформаційних систем для прийняття управлінських рішень і здійснення контролю призвело до подальшого розвитку самих ІТ. Вони перетворились на стратегічну зброю для таких організацій, як Wal-Mart, Harrah’s Entertainment і Progressive Insurance, адже вони допомагають розробляти і вдосконалювати стратегії. Основними інструментами ІТ для координації роботи організації слугують інтранет, системи планування виробничих ресурсів і управління знаннями. *Інтранет* або ж організація мереж (networking), що пов’язують окремих співробітників й цілі підрозділи, розташовані в одному помешканні або у різних офісах корпорації і дозволяють здійснювати

обмін інформацією, а також спільно розробляти проекти, стає важливим стратегічним інструментом для багатьох і багатьох компаній.

Мережі можуть бути влаштовані по-різному, однак найбільш швидко розвивається саме *інтранет* або ж приватні інформаційні системи компаній, які використовують комунікаційні протоколи й стандарти Інтернету, котрі доступні лише внутрішнім користувачам. Для перегляду інформації користувачі виходять на потрібний їм сайт за допомогою стандартного веб-браузера. В інтранет не можна увійти із "стороннього" комп'ютера або робочої станції.

Сьогодні більшість компаній, які влаштували інтранет, на його основі розробляють інформаційні системи оперативного управління і менеджменту, адже ними при необхідності може скористатись будь-який співробітник. Таким чином інтранет покращує внутрішню комунікацію і відкриває менеджерам і співробітникам доступ до необхідної інформації, дає можливість швидко й легко знаходити необхідні відомості, здійснювати обмін ідеями та спільно працювати над проектами. Приміром, глобальний інтранет Ford пов'язує більше 10 тис. робочих станцій і тисячі сайтів, що надають потрібну інформацію, наприклад, про ситуації на ринку, поставках комплектуючих деталей конкурентами або про розробку нових виробів.

Наступний напрям використання IT у менеджменті – це узагальнення різних даних й аналіз того, як робота одного підрозділу компанії позначається на роботі інших. Усе більше компаній починають використовувати крупно масштабні інформаційні системи, які забезпечують цілісний погляд на діяльність організації. Відтак, *системи планування виробничих ресурсів* (ERP) збирають, обробляють і надають інформацію про роботу організації в цілому. Вони приймають замовлення, використовуються при розробці нових виробів, у постачанні, обліку, власне на виробництві, збуті, при роботі з персоналом, нарахуванні заробітної плати, прогнозуванні попиту. ERP можуть слугувати основою роботи усієї організації, інтегруючи й оптимізуючи різні бізнес-процеси фірми.

Така система пов'язує усі форми активності в єдину мережу. Приміром, коли торговий представник оформлює запит, ERP дозволяє визначити, які для його використання будуть потрібні запаси продукції та людські ресурси, як буде організована дистрибуція. ERP відтворює роботу організації через програму, визначає послідовність її реалізації крок за кроком і взагалі автоматизує усе, що тільки можливо. ERP може, також, автоматично оформити платіжні документи, як тільки співробітник підтвердить поступлення потрібних виробів на склад; відправити замовлення на придбання будь-чого, якщо менеджер прийме таке рішення, або під час отримання запиту доручить його виконання підприємству, котре найбільш успішно розв'яже цю задачу.

Тому що система узагальнює дані про усі сторони роботи, менеджери і робітники будь-якого рівня можуть бачити, як рішення і дії однієї частини організації впливають на роботу інших підрозділів, і використовувати дану інформацію для прийняття оптимальних рішень. ERP може надавати інформацію у якому завгодно вигляді: придатну для обробки трансакцій, звітності, прийняття рішень або як виконавча інформаційна система. ERP поєднує усі ці системи, саме тому працівники фірми мають можливість сприймати загальну картину і діяти швидко, допомагаючи організації бути більш конкурентноздатною.

Головна ціль сучасних IT систем – це підтримка зусиль по використанню знань організації і управлінню ними. Інформація буде некорисною, допоки вона не буде використовуватись для досягнення поставлених цілей і не почне сприяти успіхові організації. Основним інструментом оцінки успіху бізнесу усе в більшій мірі стає інтелектуальний капітал. Саме тому менеджери розглядають знання як важливий управлінський ресурс поряд з наявними засобами праці, сировиною тощо.

Не дивно, що недавнє опитування генеральних директорів, які приймали участь у щорічному світовому економічному форумі у Давосі (Швейцарія), показало, що 97 % учасників зустрічі вважають управління знаннями основною проблемою своїх організацій. Аби навчатись і змінюватись, органі-

зації мають активно набувати, створювати і передавати знання, а також змінювати діяльність компанії з урахуванням нових знань і уявлень.

Управління знаннями являє собою новий шлях до розуміння організації і використання її інтелектуальних і творчих ресурсів. Управління знаннями проявляється у спробах систематично виявляти, організовувати і робити доступним інтелектуальний капітал компанії, розвивати культуру постійного навчання і розповсюдження знань, вдосконалювати компанію на підставі усього нового.

Інтелектуальний капітал компанії – це сума її знань, досвіду, понять, взаємовідносин, процесів діяльності, інновацій і відкриттів. Хоча більша його частина не виходить за формальні межі організації, використання знань зовнішніх експертів також має значення, адже розширює інтелектуальний капітал компанії. У сукупності з тими відомостями, котрі вже існують, відомості, отримані від запрошених експертів, можуть сприяти кращому розумінню проблем і можливостей й підвищувати конкурентоспроможність компанії.

Система управління знаннями як ціле не тотожна процесу накопичення і збереження інформації, а також її організації в найбільш придатній формі. До неї також відносяться способи отримання нових знань шляхом навчання і спільного використання знань в організації. Таким чином, у роботі із знаннями, паперові носії можуть тут грати не меншу роль ніж ІТ. Знання – не одне й же ж саме, що дані або інформація. *Дані* являють собою прості, абсолютні факти і показники, котрі самі по собі можуть бути слабко придатними до використання. Так, компанія може мати дані, згідно з якими 30 % її фізкультурно-оздоровчих послуг були придбані споживачами якоїсь частини міста. Аби ж стати важливими для організації, дані мають бути перетворені в *оброблену інформацію,* що відображає зв'язок з іншими даними, приміром, що дев'ять з десяти покупців були людьми старшими за 60 років.

Інформація – це взаємопов'язані дані, котрі перетворені у корисний контекст для конкретного використання. У той час як *знання* (knowledge) – це умовиводи, отримані в результаті поєднання однієї інформації з іншою та їх

співставлення з тим, що вже було відомо раніше. У знаннях, на відміну від даних або ж інформації, завжди помітна участь людини (власне, знання це категорія, яка розглядається невідривно від людини). Тобто, книжка містить інформацію, однак інформація стає знанням лише у тому випадку, якщо людина її засвоїть, інтерпретує до існуючих потреб і буде використовувати.

Організації мають справу із явним і неявними, тобто таким, що може бути виведеним із даних та інформації, знанням. *Явне знання* (explicit knowledge) є формалізованим і систематизованим, його можна впорядковувати, уявляти в письмовій формі і передавати іншим людям у вигляді документів або ж загальних інструкцій. *Вивідне знання* (tacit knowledge) засноване на практичному досвіді, практичних прийомах, інтуїції і судженнях. Воно включає також ноу-хау і компетентність, індивідуальну інтуїцію й досвід, творчі рішення, котрі важко виразити в усіх деталях або ж передати іншим.

Таким чином *явне знання* можна назвати *знанням про* (knowing about), тоді як вивідне – скоріше, *знання, як* (knowing how). Знайти способи розповсюдження явних і вивідних знань про те, "що", і про те "як", для організації і проекту вкрай важливо. Знання, що накопичуються у окремих працівників або ж в підрозділах організації, мають обмежену цінність, аж допоки вони не стануть доступними іншим працівникам, поширюючись по вертикалі і горизонталі. Хоча явне знання легко впорядкувати і розповсюдити у вигляді документів або з допомогою IT систем, майже 80 % знань організацій можуть існувати у вивідній формі, тож їх виявити і передати набагато складніше.

Підходи до управління знаннями. У табл. 7.2 представлені два підходи до управління знаннями.

Вирішальним у кожному з цих підходів визнається склад мислення, обумовлений культурою, що створює основу співробітництва і спільного використання знань. Знання дає людям в організації владу, тому існує виражене бажання не ділитись ним, але притримувати його "для власного вжитку".

Перший підхід до управління знаннями (табл. 7.1) пов’язаний головним чином із збором і розповсюдженням явних знань, переважно за допомогою IT

систем. Це можуть бути форми інтелектуальної власності (патенти або ліцензії), описання діяльності (політика або процедури), специфічна інформація про споживачів, ринки, поставників чи конкурентів, дані економічної розвідки, порівняльного аналізу продуктивності і т.д. Використовуючи цей підхід, організація зосереджується на зборі і класифікації знань, їх зберіганні у базах даних, звідки вони можуть легко вилучатись і якими зможе користуватись будь-хто в організації.

Таблиця 7.2

Два можливих підходи до управління знаннями

Явні знання Використання високоякісних, адекватних та швидкодіючих інформаційних систем, що забезпечують неодноразовий доступ до знань	*Вивідні знання* Канал передачі особистого досвіду, забезпечення творчого підходу до стратегічних проблем
Підхід "люди - документам" Розробка електронних систем документів, що класифікують, зберігають, розповсюджують знання і дозволяють повторно їх використовувати	*Підхід "людина - людині"* Розвиток мереж, що пов'язують людей і дозволяють передавати вивідні знання
ІТ підхід Обов'язкове використання ІТ, що забезпечує неодноразовий доступ до знань	*ІТ підхід* ІТ використовуються в якості допоміжного засобу; головна ціль – сприяння насиченню і особистому обміну вивідним знанням

При підході "люди-документам" (people-to-documents) знання збирають серед людей й на основі цих відомостей створюють документи, доступні іншим користувачам. Цей другий підхід пов'язаний з передачею індивідуального досвіду і умінь, тобто вивідних знань, під час особистих зустрічей або за допомоги інтерактивного середовища. Вивідне знання являє собою ноу-хау, індивідуальну інтуїцію, особистий досвід, творчість. Відповідно до цього підходу менеджери зосереджуються на розвиткові особистих мереж, що пов'язують людей і дозволяють їм спільно використовувати вивідні знання.

Організація використовує ІТ системи головним чином для полегшення спілкування й особистого обміну досвідом, інтуїцією та ідеями. Приміром, локальні мережі надають велику допомогу персоналу, особливо працюючим у різних місцях, під час обміну ідеями чи отриманні спеціальних знань. За-

звичай організації комбінують різні методи і технології, що сприяють розповсюдженню і переносу явних і вивідних знань.

Інформація як стратегічна зброя: укріплення зовнішніх взаємозв'язків. Зовнішнє застосування ІТ для укріплення зв'язків із споживачами, постачальниками і партнерами, вимагає зовнішніх мереж, електронних систем обміну даними, систем управління ланцюгом поставок, інтеграції підприємництва, а також електронного бізнесу.

Багато організацій давно використовують особливу форму між організаційних зв'язків – *електронний обмін даними* (EDI), що пов'язує виробників і споживачів. Комп'ютери однієї компанії сполучені з комп'ютерами іншої, і таким чином здійснюється передача даних, наприклад, статистики продаж без участі людини, що пришвидшує поповнення потрібних запасів. Використання EDI ускладнюється поки що високою вартістю її установки, що особливо відчутно для невеликих компаній. Тим не менш Інтернет дозволяє невеликим компаніям передавати дані електронною поштою. Відтак сьогодні компанії звертаються до зовнішніх мереж для спільного використання даних та інформації із своїми постачальниками, споживачами і діловими партнерами.

Екстранет (extranet) слугує засобом зовнішньої комунікації компанії. Через Інтернет вона досягає взаємодію багатьох організацій. Кожна організація поставляє дані за межі інтранету, але до них мають доступ лише ті організації, котрі підключені до екстранету. Екстранет може покращувати комунікацію і сприяти між організаційним відносинам.

Екстранет та EDI відіграють вирішальну роль в сучасному *інтегрованому підприємстві*, яке являє собою організацію, що використовує передові ІТ, котрі дозволяють координувати її роботу, з роботою постачальників, споживачами і партнерами. Важливий аспект інтегрованого підприємства - *управління ланцюгом поставок*, тобто робота постачальників і постачальників на усіх етапах, починаючи від отримання сировини і закінчуючи поставкою готової продукції споживачам.

Для того, аби організація працювала продуктивно і поставляла високоякісні вироби, які відповідають запитам споживачів, вона повинна мати міцні зв'язки з поставниками високоякісної сировини і матеріалів за розумними цінами. Їй також потрібна продуктивна і надійна система дистрибуції (просування реалі заторами-партнерами) готової продукції, що дозволяє товарам і послугам швидко знаходити своїх покупців.

Інформаційні зв'язки. Для забезпечення необхідного балансу між мінімальним рівнем запасів і попитом споживачів використовують екстранет та EDI. Встановлюючи електронний зв'язок між організацією і основними партнерами для обміну даними, інтегроване підприємство створює цілісні схеми, що пов'язують кінцевих споживачів з поставниками сировини і послуг. Приміром, виробник передає відомості про готову продукцію на склад, а поставникам сировини – про використану сировину. Замовлення виробника на постачання сировини тут виконується автоматично.

Розглянемо це питання на прикладі *конструювання організації, що займається електронним бізнесом*. При цьому, *електронним бізнесом* може бути названий будь-який бізнес, який здійснюється за допомогою цифрових технологій і через комп'ютерні мережі, а не через фізичний простір. Як правило, так називають електронні зв'язки клієнтів, партнерів, поставників, робітників, які здійснюються через Інтернет. Багато традиційних організацій здійснюють Інтернет – операції для укріплення і вдосконалення своїх зовнішніх зв'язків, однак менеджери мають вирішити, як інтегрувати *дії з потрібним результатом*, тобто традиційні операції з можливостями Інтернету.

Основні стратегії можуть бути такими. Приміром, створити в структурі компанії підрозділи, тісно пов'язані з її традиційним бізнесом. Можна створити самостійну компанію, повністю незалежну від традиційної організації. Багато ж компаній обирають проміжний шлях, а саме - стратегічні партнерські відносини з іншими організаціями, що активно працюють в Інтернеті.

Підрозділ в структурі компанії забезпечує тісну інтеграцію операцій через Інтернет і традиційних операцій компанії. Організація в структурі ком-

панії – це окрема одиниця структури, котра діє під керівництвом традиційної організації. Цей підхід дає новому підрозділу деякі переваги, котрі має компанія із міцним становищем. Адже тут використовується вже відомий бренд, тобто, торгова марка, зв'язки постачальників з поставниками, інформація про споживачів і можливості ринку, відпрацьований механізм дистрибуції тощо.

Компанії, що відокремились. Для надання Інтернет-операціям більшої організаційної самостійності, гнучкості і концентрації уваги деякі фірми надають перевагу відділенню автономних компаній, передаючи їм частину активів. Самостійні електронні компанії швидше приймають рішення, більш гнучко й чутливо реагують на зміни умов ринку, культури підприємництва, а їхній менеджмент може бути повністю сконцентрований на успіхові онлайнових операцій. Потенційні проблеми для них пов'язані із втратою впізнавання бренду, маркетингових можливостей, контакту із споживачами.

Стратегічне партнерство у формі спільних підприємств або спілок являє собою рішення, що дозволяє організаціям досягати деяких переваг і долати визначені труднощі організацій одного та іншого типів, описаних вище. Основні недоліки партнерства пов'язані з тимчасовими проблемами менеджменту, потенційними конфліктами партнерів-засновників і загрозою того, що один з партнерів може не виконати своїх зобов'язань і вийти з бізнесу.

Можливості ІТ в конструюванні організацій проявляються у використанні структурних одиниць меншого розміру, децентралізації, вдосконаленні координації внутрішньої і зовнішньої по відношенню до організації діяльності і використанні нових модульних структур. Розглянемо ці варіанти.

1. *Організації меншого розміру*. Деякі Інтернет - компанії існують майже виключно в кіберпросторі, тобто у них немає "організації", як такої що сприймається формально, вони не мають офісу. Підтримувати сайт або ж орендувати робочий простір можуть один або декілька чоловік, які працюють у себе вдома. Адже навіть у традиційному бізнесі нові ІТ дозволяють організації виконувати більший обсяг роботи за меншої чисельності робітників.

В такій організації клієнти, приміром, можуть оформити страховку, не зустрівшись із жодним агентом або торговим представником. Окрім того вони виконують безліч адміністративних функцій, скорочуючи потребу у конторських службовцях. Можуть відрядити туди, де раніше перевіркою займались бригади фахівців, одного технічного працівника, який за допомогою ноутбуку передасть до офісу усю потрібну інформацію. Можуть автоматично обчислювати заробітну плату і здійснювати інші адміністративні дії, що в інший спосіб роботи вимагають багаточасової праці. Або використовувати субпідряди сторонніх організацій, менше витрачаючи власні ресурси.

2. *Децентралізовані організаційні структури*. Сучасні ІТ дозволяють організаціям скорочувати кількість рівнів менеджменту і децентралізувати прийняття рішень. Інформація, котра була доступною лише топ-менеджерам, швидко поширюється всією організацією. Отже менеджери підрозділів і офісів отримують усю необхідну інформацію і приймають рішення швидко, без допомоги "зверху". Технології, що дозволяють людям контактувати і співробітничати в он-лайновому режимові, сприяють комунікації і прийняттю рішень, котрі торкаються розосереджених, автономних груп працівників.

Якщо раніше співробітники повинні були працювати на комп’ютерах в офісі, тепер вони можуть робити те ж саме вдома або знаходячись у будь-якому іншому місці. Нині співробітництво і спільне використання інформації не потребує, аби усі співробітники знаходились під одним дахом. Тепер організацію можуть складати нечисленні команди і навіть окремі люди, що працюють автономно, але координують свою діяльність за допомогою електронного зв’язку. Як видно, використання ІТ в децентралізації інформації і власних повноважень або ж в укріпленні роботи централізованої управлінської структури суттєво залежить від філософії менеджменту та корпоративної культури, однак зараз усе більше організацій йдуть на цей крок.

3. *Вдосконалення горизонтальної координації.* Один із найбільш важливих наслідків використання ІТ – можливість розвитку координації роботи і комунікації усередині фірми. Інтранет та інші мережі дозволяють

зв'язуватись людям, навіть якщо їхні офіси, заводи або склади розкидані по усьому світу. Тут менеджери використовують інтранет для зв'язку поміж собою і контролю діяльності всієї організації. За його допомогою вони також можуть надавати працівникам усю потрібну інформацію.

4. *Вдосконалення взаємозв'язків поміж організаціями*. ІТ дозволяють покращити горизонтальну координацію і співробітництво організації з постачальниками, споживачами і партнерами. Для зв'язку компаній із підрядниками і субпідрядниками, а також для забезпечення роботи інтегрованих підприємств усе частіше використовується екстранет. Інформаційні мережі укріплюють інтеграцію організацій, стирають границі поміж ними і створюють спільні стратегічні можливості на випадок не передбачуваних обставин (у табл. 7.3 порівнюються традиційні і нові взаємозв'язки між організаціями). Із наведеного видно, що електронна передача замовлень, рахунків і виплат через екстранет зробила постачальників більш тісними партнерами. Окрім того, суттєво змінились взаємозв'язки з клієнтами. Нові ІТ різко розширили можливості клієнтів, які отримують доступ до інформації з тисяч компаній. Пов'язавши клієнтів і виробників напряму, Інтернет також радикально змінив їх уявлення про зручності, швидкість і послуги.

Таблиця 7.3

Ключові характеристики традиційних і сучасних взаємозв'язків організацій

Традиційні взаємозв'язки організацій	*Сучасні взаємозв'язки організацій*
із постачальниками і споживачами	
Територіальна близькість Використання телефону, частково – пошти, електронного обміну даними по замовленням, рахункам і платежам	Інтерактивний електронний зв'язок Оформлення замовлення, виставлення рахунку-фактури і платіж в електронному вигляді
Обмежена комунікація з виробником Телефонні переговори, листування, інформація на паперових носіях	Прямий доступ до виробника, обмін інформацією в режимі реального часу Електронний доступ до інформації про продукцію, оцінки споживачів і сервіс

5. *Вдосконалення модульних структур*. Створення модульної структури організації є найвищим рівнем між організаційного співробітництва. Вони також мають назву *мережених структур* або ж *віртуальних організацій*. За-

вдяки комп'ютерній технології, що пов'язує інформацію про діяльність різних компаній в єдиний потік, можлива передача частини власних функцій стороннім організаціям. Швидкість і простота електронного зв'язку забезпечує життєздатність модульної структури в компаніях, які бажають скоротити свої видатки і розширити присутність на ринку.

Підсумовуючи подане у главі, зробимо акценти на наступному. Інформаційна революція, що перевела людство до стану пост індустріального суспільства, здійснила величезний вплив на усі сфери бізнесу. Зазвичай, успішними нині стають організації, котрі найбільш ефективно збирають, зберігають і використовують інформацію.

ІТ системи задовольняють безліч людських потреб. Одночасно гарно структуровані види діяльності на низових рівнях організації почали виконуватись краще та ефективніше. Більш складні комп'ютерні системи застосовуються при прийнятті рішень і контролі за організацією. Системи прийняття рішень містять в собі управлінську інформаційну систему, систему збору даних, підтримки прийняття рішень та виконавську інформаційну систему, котрі зазвичай використовуються на середньому і вищому рівнях керівництва. Управлінські системи контролю містять у собі бюджет і фінансові звіти, періодичні статистичні звіти не фінансового характеру, системи преміювання і контролю якості.

Збалансований протокол дає менеджерам можливість отримати більш повне уявлення про організацію, адже в ній традиційні фінансові показники і статистичні звіти інтегруються з інформацією про ринки, споживачів і працівників.

Інформація як сукупність даних і знань представляє собою міру організації системи і є її досягненням. Від рівня організації процесів збору, накопичення, зберігання, пошуку, передачі і засобів обробки інформації залежить ефективність системи управління фірмою. Банк даних, відповідні бази даних, використана мова як сукупність знаків і класифікаторів, а також комплекс моделей і програм, що забезпечують роботу з інформацією, є компонентами

обраної інформаційної системи фірми і нині це мають розуміти спеціалісти фізичної культури і спорту, які будуть розпочинати власний бізнес.

Сьогодні різні комп'ютерні системи починають об'єднуватись в єдину ІТ систему, котру можна використовувати як стратегічну зброю компанії. Інтранет, системи планування виробничих ресурсів і управління знаннями використовуються головним чином для підтримки внутрішньої координації і гнучкості роботи організації.

Системи, що підтримують й укріплюють зовнішні зв'язки, включають екстранет компанії та EDI, інтегровані підприємства та електронний бізнес. Задля тісної координації роботи компанії та її поставників, партнерів і споживачів інтегроване підприємство використовує передові ІТ. Якщо компанія має намір зайнятись новим для неї бізнесом, їй варто вирішити, чи буде цим займатись підрозділ в структурі компанії, відокремлена невелика компанія або ж бізнес буде розгортатись як стратегічне партнерство. На підставі виконаного аналізу було показано, що кожен із цих варіантів має свої сильні і слабкі сторони.

Передові ІТ суттєво впливають на конструювання організації. Вони забезпечують створення проектної структури, в якій компанія передає більшу частину своїх функцій команді проекту, з якою штаб-квартира фірми може підтримувати головним чином щоденний електронний зв'язок. Навіть ті організації, що не використовують проектну структуру, швидко розвиваються у напрямку між організаційного співробітництва. Отже, інформаційні технології дозволяють зменшити розмір організацій, децентралізувати їхню роботу і покращити внутрішню і зовнішню координацію.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, що являють собою *інформаційні технології*.
2. Розкрийте, сутність *організаційних систем прийняття рішень*.
3. Подайте, ваші уявлення про *системи адміністративного управління*.

4. Поясніть, чому нині *інформація розглядається як стратегічна зброя організації*.

5. Розкрийте, що являє собою така нова категорія, як *інтелектуальний капітал компанії*.

6. Поясніть, згідно змісту таблиці 7.1, що являють собою можливі *підходи до управління знаннями*.

7. Поясніть, як можуть застосовуватись *інформаційні технології для конструювання організацій*.

8. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА РОБОТА В ОРГАНІЗАЦІЇ

- Аналіз обраної стратегії
- Організації, діяльність яких направлена на безперервне покращення
- Проектний підхід у ході вдосконалення аналітичної роботи

Викладене у попередніх главах дає можливість менеджеру-початківцю сформувати задум відносно організації, якщо він проектує її "з нуля", або ж прагне забезпечити покращення діяльності вже існуючої організації. Уявімо, також, що він розпочав реалізацію свого проекту і отримав перші результати.

Оцінка стратегії – це процес співвіднесення розроблених стратегічних планів і досягнутих на їх основі результатів, що має виказати вплив на подальше уточнення цілі і основних задач фірми. Даний напрям слід вважати важливою частиною системи інформаційно-аналітичної роботи в організації.

Одна з основних робочих цілей процесу оцінки полягає у виділенні поточних результатів діяльності, а також тих факторів, що їх визначають, і обумовлюють успіх чи ж поразку проекту в цілому. Результатом такого аналізу і наступної оцінки є вимірювання відхилення, і, можливо, підтримка існуючих стратегій і планів. Зазвичай процес оцінки є неперервним і виступає складовою частиною нормального процесу стратегічного планування.

Під час оцінки стратегії і вибору проектів потрібно знайти відповідь на три головні питання:

■ чи є поставлені перед фірмою цілі вірними?

■ чи відповідають цілям основні напрямки політики і направленість планування діяльності фірми?

■ чи підкріплюються отриманими на даний час результатами покладені в основу напрацьованої стратегії ідеї та припущення?

Стратегії мають відповідати наступним критеріям:

■ послідовності. Тобто, стратегія не повинна містити взаємно виключних цілей, політичних прийомів і дій;

■ гармонійності. Стратегія покликана забезпечувати адаптивну реакцію на зовнішнє середовище і зміни, що в ньому відбуваються;

■ переваги. Стратегія надає можливість набування і підтримки конкурентних переваг в обраній сфері діяльності;

■ можливості здійснення. Стратегія не повинна пред'являти надмірні вимоги до ресурсів або ж створювати нездоланні проблеми.

Стратегії, особливо після початку їх реалізації, котрі демонструють свою невідповідність цим критеріям є щонайменше підозрілими. Адже це означає, що дана стратегія нездатна забезпечити виконання однієї чи декількох потрібних для виживання та успіху ключових функцій фірми.

Окрім того, під час аналізу стану організації важливо взяти до уваги також її принципи, направлені на:

■ роботу з клієнтами, основними споживачами товарів і послуг, що виробляються;

■ організацію основної діяльності;

■ інноваційну політику;

■ роботу з персоналом.

Під час оцінки і прогнозування поводження людей, пов'язаних з організацією, тобто тих, хто безпосередньо входить до її складу, і тих, хто знаходиться поза нею, важливо відповісти на наступні питання:

■ що насправді організація виробляє?

■ для кого вона виробляє?

■ з чого саме, на основі чого виробляє свій основний продукт?

■ які має конкуренті переваги по відношенню до інших фірм?

Відповіді на ці питання знаходять відображення також в місії організації, тобто основному аргументові її існування. Для оцінки ступеню досягнення місії можна використати наступну схему аналізу:

■ основна група об'єктивно існуючих потреб, на задоволення яких направлена діяльність організації;

■ товари і послуги, завдяки яким задовольняється ця потреба;

■ основні клієнти організації, тобто та соціальна група, інтереси яких визнаються ключовими;

■ знову ж таки, - конкуренті переваги організації.

Під час аналізу *конкурентних переваг* важливо враховувати взаємодію, як мінімум, таких складових: саму організацію, що виробляє відповідні товари або послуги; споживачів цих товарів та послуг; конкурентів, що виробляють аналогічні товари і послуги.

При оцінці визначальних соціально-психологічних факторів, котрі позначаються на життєдіяльності організації, головним чинником конкурентних переваг є суб'єктивна цінність товарів і послуг споживачами. Тут варто брати до уваги, що традиційним для менеджменту є аналіз стратегії з точки зору цінової характеристики товарів і послуг. Тому для класичного підходу до змісту аналізу входить суттєва різниця між ціновими характеристиками продукції фірми та її аналогами, що поставляються конкурентами.

Однак варто ще звертати увагу, також, на привабливість виробленої продукції для її потенційних споживачів. Приміром, продукт організації може бути на даний момент модним, бажаним, престижним придбанням для якоїсь групи покупців, навіть коли він не має ніякої утилітарної користі.

Аналізуючи конкурентні переваги, важливо врахувати можливість або наявність монополізації частини ринку, за якої існує коло споживачів товарів

і послуг, котрі фактично не мають свободи вибору. При цьому важливо оцінити стабільність і об'єктивний характер причин, що позбавляють цю частину споживачів свободи вибору. З точки зору стратегії тут є суттєва перспектива збереження або ж ліквідації такої монополії.

Для оцінки ступеню *ефективності розвитку організації*, її прогресивності, до вище вказаних показників можна додати наступні параметри:

■ використання інформаційних технологій та інших досягнень:

■ орієнтація на актуальні проблеми клієнтів;

■ комплексне врахування потреб співробітників;

-■ сприйняття соціально-економічних змін, що відбуваються в країні.

Організаційні конфлікти поміж відділами, зазвичай, віддзеркалюють відсутність порядку на управлінському рівні. У той же час, вони можуть бути й свідоцтвом непослідовності стратегії. Ось декілька показників, що дозволяють розрізняти такого роду проблеми:

■ якщо проблеми координації і планування не щезають разом із заміною окремих співробітників, це означає, що вони пов'язані не з індивідами, але із суттю справи, тобто ми маємо справу із непослідовністю стратегії;

■ якщо успіх одного підрозділу означає провал іншого, - не послідовною, не логічною є організаційна структура, або ж структура дублює функції;

■якщо, не дивлячись на усі спроби передати частину відповідальності на місця, будь-які операційні проблеми продовжують підніматись до рівня чи не найбільш важливих питань політики організації, це свідчить про непослідовність базової стратегії.

Для того, щоб система контролю була ефективною, вона повинна задовольняти цілому ряду вимог. Найбільш суттєвими вимогами до інформації, що поступає в систему контролю, являються наступні:

■ інформація має поступати своєчасно, аби можна було прийняти необхідні рішення по коректуванню стратегії;

■ інформація має містити дійсні дані, що відображують справжній стан процесів, які контролюються;

■ інформація має містити точний час її отримання і вказівку, до якого саме питання вона має відношення. Для цього фірмам рекомендують впроваджувати підсистему контролю та обліку з використанням штрих коду.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Управління ризиками на вершині світу. "У нікуди", захоплююча книжка Джона Кракауера про трагічну спробу піднятись на Еверест, коли знайшли свою смерть шість альпіністів, є свідченням ризиків, пов'язаних із сходженнями в екстремальних умовах. Через 13 днів після трагедії Девід Брешерс успішно довів знімальну команду саме до цієї вершини, а її зйомки можна побачити у захоплюючому фільмі "Еверест".

Докладні звіти про експедиції на Вершину світу дають можливість глибше зрозуміти, що з себе являє управління проектами. По-перше, більшість альпіністів повинні більше трьох тижнів, займаючись фізичною підготовкою, звикати до життя у високогірних умовах. Окрім того, послугами місцевих провідників-шерпів користуються для доставки припасів і спорядження, а також облаштування чотирьох базових таборів, які використовують на останніх етапах сходження. Для зменшення наслідків гіпоксії, запобігання запаморочень і втрати орієнтації внаслідок нестачі кисню більшість альпіністів на заключному етапі сходження використовують кисневі маски. Якщо експедиція не буде першою у поточному сезоні, на її щастя попередні експедиції вже намітять стежку і облаштують її канатами. Керівники експедицій постійно отримують останні прогнози погоди, які дозволяють сходження. І, нарешті, для додаткової страховки більшість альпіністів перед сходженням приймають участь разом із шерпами в особливому ритуалі, який закликає допомогу Бога.

Але усі ці зусилля ніщо перед страшною фізичною і нервовою напругою, пов'язаною із сходженням від четвертого табору до верши-

ни. Цей відрізок шляху альпіністи називають "зоною смерті", адже на висоті більше 26 000 футів організм починає швидко відмовляти, не дивлячись на додатковий кисень. За умови сприятливої погоди підйом на вершину і спуск до четвертого табору вимагає не менше 18 годин. Альпіністи починають сходження у 1 час ночі, аби вспіти повернутись до наступу темряви і до моменту, коли будуть витрачені усі сили.

Чи не найбільш загрозливий для альпіністів – це не підйом на вершину, але спуск до базового табору, під час якого гине кожен п'ятий, який здійснив сходження. Найбільш важливим є складання плану на випадок аж занадто важкого сходження або ж не передбачуваних погодних умов. Для забезпечення повернення у табір без людських втрат, керівники встановлюють контрольний час повернення (у дві години дня) незалежно від того, наскільки близько від вершини знаходиться група. Зрозуміло, що згода повернути назад у двох кроках від цілі вимагає від альпіністів могутньої самодисципліни.

Одним з тих, хто не вклався у графік і був вимушений повернутись, був одинак Горан Крупп. Цей 29-річний швед свого часу проїхав велосипедом 8 000 миль від Стокгольма до Катманду і був вимушений повернути назад усього за тисячу футів (близько 300 метрів) від вершини. Але скільки людей загинули саме внаслідок відмови підкоритись графіку сходження! Як сказав один з альпіністів, "…маючи мету, чи не кожен може піднятись на гору. Уся складність полягає в тому, щоб повернутись живим".

Відтак, первинною задачею контролю є визначення того, що, і за якими показниками має перевірятись. Можна запропонувати наступні правила формування показників. *Кількість показників*. Стратегічні цілі можна досягти, не обмежуючись одним-двома показниками, але їх кількість не має перевищувати п'ять-шість. *Збалансованість фінансових і нефінансових показників*. Потрібно включати і ті, і інші, але особливо важливими є не фінансові індикатори, адже вони допомагають прогнозувати діяльність компанії. *Властивості*

нефінансових показників. Вони мають відповідати декільком вимогам. По-перше, – варіантності, якщо їх не можна покращити, не можна впливати й на фінанси. По-друге, показники повинні піддаватись контролю, щоб їх можна було покращувати. По-третє, необхідно обирати такі фінансові показники, покращуючи які, можна покращити й усі фінансові результати. Перші два не фінансові показники забезпечуються достатньо легко, набагато складніше з останнім, тобто із залежністю фінансової і не фінансової діяльності. Адже у цьому випадку потрібні переконливі докази того, що такий зв'язок існує.

Це, також, о*бмеження у використанні показників*. Тут потрібний бажаний компромісний рівень обмежень. Тобто, з одного доку, вони повинні дозволяти мати впевненість, що їх покращення дійсно сприяє діяльності компанії. Тоді як з іншого, вони не повинні бути занадто жорсткими. І все ж обмеження не можна занадто послаблювати, інакше зростання одного показника автоматично покличе ріст показників інших.

Альтернативні показники. Нові показники придатні лише у випадках, коли попередні не дозволяють робити потрібні висновки.

У якості *нефінансових критеріїв* можна обирати час, потрібний для виконання замовлень і частину замовлень, що виконані безпосередньо через складські запаси. При цьому потрібно розуміти, що затримка у виконанні замовлень може примусити споживачів звертатись до іншої компанії. Таким чином, служба збуту може використовувати чотири показники: два фінансових (витрати на виконання замовлень і відношення загальних доходів до обсягу запасів) і два не фінансових (час, потрібний для виконання замовлення, і частина замовлень, що виконані за рахунок резервів). Останні відповідають поставленим вище вимогам: їх можна покращувати, контролювати їх динаміку, вони дозволяють передбачати фінансові результати діяльності компанії.

Наступною важливою задачею контролю є аналіз оцінка стану об'єкту, що контролюється, у відповідності до існуючих методик, стандартів і нормативів. Так, *аналіз розриву* є доволі простим, але ефективним методом оцінювання. Його мета, встановити, чи існує розрив між ступенем досягнення ці-

лей фірми та її можливостями, і якщо це так, встановити, як його "заповнити". Конкретне застосування аналізу розриву передбачає:

- виявлення основного інтересу фірми, що виражений в термінах стратегічного планування, приміром, це збільшення кількості продаж послуг;

- виявлення реальних можливостей фірми з точки зору поточного стану середовища і передбачуваного майбутнього її стану (через 3-5 років);

- визначення конкурентних показників стратегічного плану, що відповідають основному інтересу фірми;

- подолання різниці між показниками стратегічного плану і можливостями, що визначаються реальним станом справ фірми.

Інший спосіб застосування аналізу розриву – це визначення різниці між найбільш високими очікуваннями і найбільш скромними прогнозами. Приміром, якщо вище керівництво розраховує на реальну ставку обороту на вкладений капітал у 20 %, але аналіз показує, що найбільш реалістичною величиною буде 15 %, вимагається прийняття заходів по "заповненню" розриву у 5 %.

Заповнення можна провести декількома способами. У тому числі: більш ефективним управлінням елементами маркетингу-мікс, тобто комплексом ціноутворення, засобів просування товарів, продажами тощо; більш тісною інтеграцією окремих елементів маркетингу-мікс як єдиного цілого; моніторингом маркетингових систем, організаційних структур і бюджету, що разом контролюють діяльність компанії; залучення до уточнення корпоративної політики досвідчених маркетологів.

Ефективність виконання цих напрямків діяльності й визначає успіх стратегії фірми. Для їх забезпечення *менеджери повинні мати такі навички*.

1. Взаємодії. Менеджери мають уміти переконувати співробітників у необхідності реалізувати запропоновану ними політику, впливати як на персонал (робітників служби збуту, відділів досліджень і конструкторських розробок), так і зовнішніх партнерів (поставників і покупців). Загалом навички спілкування потрібні для здійснення усіх видів маркетингової діяльності.

2. Розподілення ресурсів. Менеджерам потрібні навички розподілення ресурсів у поточній діяльності компанії та їх наступного перерозподілу з проблемних областей у сфери нових можливостей.

3. Забезпечення моніторингу. Ця навичка потрібна для побудови і підтримки механізмів зворотного зв'язку, що дозволяють контролювати і оцінювати результати маркетингової діяльності. При цьому маркетологи повинні своєчасно встановлювати і розв'язувати нагальні проблеми.

4. Неформальної організації. Суть цієї управлінської навички полягає у створенні неформальних маркетингових мереж, котрі дозволяють долати супротив і бар'єри формальних організацій. Отже менеджер повинен знати, з ким йому потрібно знайти контакт, щоб прискорити роботу, і яким чином варто розв'язувати у колективі проблеми, що виникають.

Завершальною задачею контролю тут є встановлення причин відхилень і здійснення коректування стратегій. Для цього прояснюється, наскільки обрані параметри контролю і визначений, бажаний стан відповідають встановленим цілям організації та її стратегії. Якщо виявляється протиріччя, проходить коректування параметрів. Коли параметри контролю не протиріч ні цілям і стратегії, починається їхній перегляд. Для цього керівництво порівнює обрані цілі з поточним станом середовища, у якому вимушена функціонувати організація.

Адже може трапитись так, що зміна умов зробить неможливим досягнення поставлених цілей. У цьому випадку вони повинні бути скоректовані. Але якщо середовище дозволяє організації і далі йти до поставлених цілей, варто процес коректування перевести вже на рівень стратегії фірми. Перегляд стратегії передбачає усвідомлення, - чи не призвели зміни у середовищі до того, що реалізація обраної стратегії у подальшому стає важкою або ж стратегія вже не здатна привести організацію до поставлених цілей. Якщо це так, варто провести перегляд стратегій. Якщо ж ні, то причини незадовільної роботи організації потрібно шукати у її структурі або в системі інформаційного

забезпечення, або ж у функціональних системах забезпечення діяльності організації тощо.

Може трапитись, що і в цих областях усе благополучно. Тоді причину невдалої роботи організації варто шукати на рівні окремих операцій чи процесів. У цьому випадку коректування має торкнутись того, як співробітники виконують свою роботу, і бути направленим на покращення систем мотивування, підвищення кваліфікації, вдосконалення організації праці, відносин усередині організації і т.д.

Ми відмічали, що організаційна структура не є самоціллю. Вона є лише інструментом, за допомогою якого можна підвищити продуктивність спільної праці робітників фірми. Саме *у вдосконаленні організації* шляхом залучення у процеси управління чи не усього персоналу, варто шукати нові подальші резерви розвитку.

Майже усі структури, пов'язані з діяльністю людини, працюють за ієрархічним принципом: керівник – підлеглий (тобто, суб'єкт і об'єкт керівництва). Фахівці з управління вбачають у цьому суттєві вади, адже марно чекати від "об'єкта" власної свідомої активності, творчості і волі, яких від нього чекають. Для цього, спочатку, людина має набути риси суб'єктності.

Інформація, потрібна для прийняття рішень, концентрується внизу, у виконавців, а прийняття рішень і відповідальність за результати зазвичай передані "наверх", керівникам. Як наслідок потрібно багато часу і погоджень щодо вірного розуміння проблем останніми, але рішення нерідко стає несвоєчасним і не оптимальним. Але головне те, що залишається не задіяним людський потенціал, до якого належить більша частина співробітників.

Очевидно, що організації мають бути так структуровані, аби на підставі виконаного аналізу швидко приймались якісні рішення. І ці рішення мають бути основаними на принципові максимального наближення до місця його (рішення) виконання. Це означає, що кількість рівнів має бути не завеликою, адже кожна наступна ланка подвоює інформаційні шуми і, відповідно, удвічі знижує цінність повідомлення.

Сучасна глобальна управлінська ідея полягає в тому, щоб ієрархічні, вертикальні системи наскільки це можливо замінити на горизонтальні, процес ні, тим більше, що саме так – горизонтально – рухаються у процесі виробництва матеріальні ресурси. До того ж й інформаційні потоки рухаються у реальному часі разом з процесами виробництва також горизонтально. Подібні "горизонтальні системи" як раз і дозволяють долучати до аналізу і управління більшість працівників організації.

Зрозуміло, що звичним є сприйняття будь-якого підприємства як такої собі сукупності різних відділів, служб і цехів, що несуть відповідальність лише за виконання власних задач. Але ж виробництво – це перед за все процес, котрий пронизує усю організацію через її функціональні ланки. Процес об’єднує врешті-решт увесь ланцюг "поставник - споживач", який має початок і кінець за межами самої організації. Тому на багатьох підприємствах діють команди (між функціональні групи), котрі аналізують, напрацьовують рішення і відповідають за кінцевий результат.

Перетворення організаційних структур у напрямку надання їм більш плоских форм потребує, перед за все, передачі повноважень на рівень реальних процесів. Керівним принципом тут є "принцип правильного трикутника": повноваження, відповідальність і взаємодія мають бути спів розмірні одне з одним. Повноважень має бути стільки, скільки й відповідальності. Якщо ж повноважень менше, ніж відповідальності, працівник перетворюється на "цапа відбувала". Разом з тим, коли повноважень замало, колеги не бажають взаємодії, вірно вважаючи, що дана особа ніяких рішень приймати не в змозі.

З іншого боку, некомпетентні керівники, перебираючи на себе суттєву частину повноважень, не бажають визначеності, бо ж конкретність і ясність підвищують відповідальність і цілком можуть призвести до викриття некомпетентності. Вони прагнуть отримувати й самі давати неконкретні завдання. У цьому випадку завжди є можливість відговоритись, чому завдання не виконане і звинуватити підлеглого (пригадайте, відоме за радянських часів "стягнення – для невинуватих, нагородження – для сторонніх").

Сучасні системи менеджменту приділяють суттєву увагу як горизонтальним процесам управління (приміром, процесам, що відбуваються за лінією "маркетинг – розробки – виробництво – продаж - обслуговування"), так і вертикальним процесам, для котрих характерним є напрямок не лише "зверху вниз", але й "знизу уверх". Прикладами горизонтального управління є крос функціональна командна робота, стратегічне управління процесами, побудова організаційних структур відповідно до ланцюга "поставник - споживач", структурування функції якості і т.п.

Рух "зверху вниз" здійснюється через встановлення політики і цілей діяльності фірми і послідовне її доведення до усіх рівнів компанії. Очевидно, організація має бути прозорою і службовці мають знати і розуміти структуру фірми, в якій працюють. Перед за все вони (підлеглі) мають бачити задачу і проблеми, що потребують вирішення. Вони також повинні знати місію організації та вирити в неї, вони мають бачити отриманий фірмою результат.

Прикладом зустрічного, "знизу уверх", вертикального управління являються відомі, приміром, у Японії гуртки якості, в які добровільно входять багато кваліфікованих робітників. Останні й отримують реальну можливість приймати участь в управління компанією. Очевидно, їхні ініціативи не повинні ігноруватись, усі пропозиції учасників гуртків якості по неперервному покращенню виробничих процесів мають розглядатись керівництвом.

Японські гуртки якості неподільно пов’язані із застосуванням статистичних методів управління процесами на виробництві і збуті. Гуртки об’єднують представників різних професій у самих різних формах: це могли бути конференції по темі якості, інженерно-технічні групи якості, гуртки і конкурси творчості тощо.

Та все ж важливо розуміти, якими не були б форми об’єднання простих виконавців, головним є відношення керівництва до свого персоналу, а саме – довіра і співробітництво. Довіра виявляється, перед за все, у глибокому делегуванні повноважень і передачі відповідальності. Людьми не потрібно прискіпливо керувати, їх важливо з повагою до особи направляти на розв’язання

задач. Адже важливо зробити максимально "працюючими" специфічні навички і знання кожного працівника. Для цього потрібно, окрім іншого, вдосконалювати підхід до робітників в організації, а також до їхньої діяльності.

Так як ініціатива повинна поступово передаватись робітникам і службовцям, менеджери мають зрозуміти необхідність одночасного пере розподілення ролей в організації. Їх завдання тепер полягає не стільки у керівництві і контролі, скільки в обслуговуванні ініціативи своїх підлеглих.

Відтак, головним обов’язком вищого керівництва, тобто першого керівника, стає *управління вдосконаленням і змінами*. Він має зосередитись на баченні шляхів розвитку фірми, вибору цих шляхів, створенні системи постійного, неперервного вдосконалення. Керівники мають визначати ціль і стратегію діяльності, задавати напрямки діяльності, визначати пріоритети, стандарти і систему цінностей, давати оцінку результатам діяльності.

Натомість, працівники виконують повсякденні обов’язки: займаються продукцією, технологією, ринком, збутом, зв’язком з поставниками і споживачами тощо. Очевидно, в організації немає кращих аналітиків і експертів, ніж вони. Але допоки лише вони мають у своєму розпорядженні цю суто специфічну інформацію, її вкрай важко перетворити на корисні для організації знання. Ще більш складним буде процес передачі інформації, якщо робітник буде подавати пропозиції на підставі лише власних відчуттів та інтуїції.

Головна цінність "майстра" в будь-якій справі, після того, як він опанує своїм фахом, у "кінчиках його пальців". Цей образний вислів має відношення не лише до тих, хто насправді працює перед за все руками. Зазвичай вони не можуть усе, що розуміють і знають, перетворити на послідовне викладення наукових або технічних знань. Ті знання, що не сформульовані і не виказані, є дуже індивідуальними. Отже їх об’єктивно важко сформулювати, а ще складніше передати і розповсюдити. У цьому потрібна допомога тих, хто має, фактично, дослідити процес їх роботи і, разом із виконавцем, по-можливості, детально описати основні операції. Таким чином, наголосимо на головних моментах у системі влаштування організаційного устрою і взаємодії.

1. Кожна організація повинна додати управління змінами до своєї структури і змісту діяльності. Постійне вдосконалення, на підставі аналізу, усього, що організація робить, нині стає чи не найбільш важливим напрямом роботи фірми. Організація має вчитись проводити інноваційну діяльність, що відбувається як систематичний процес.

2. Управління змінами потребує високого ступеню децентралізації, розмежування повноважень і відповідальності, передачі якоїсь їх частини на рівень безпосередньо виробничих процесів, точніше, виконавцям, аби задіяти досвід, знання, творчі можливості останніх у напрямку загального розвитку.

3. В основу такої нової системи менеджменту кладеться не лише проектний, але й процес ний підхід і стратегічне мислення. Це означає, що менеджерам потрібно уявити бізнес, виробництво як сукупність процесів, що забезпечують добавлену вартість (прибуток). Кожний процес має свої "входи" і "виходи". Система менеджменту впливає на частину входів до процесів, аби на виході процеси були статистично стійкими, тобто підпорядковувались прогнозам, а їхні варіації (мінливість контрольованих параметрів процесу) зменшувались.

Таким чином, підприємство – це сукупність процесів, на вхід яких поступають вимоги, потреби і очікування споживачів, а на виході є результати у вигляді досягнутого рівня відповідності цим вимогам. Аналогічно, усі виходи процесів поставників – це входи процесів даного підприємства. На виході цих процесів – продукція, послуги і винагорода за добавлену вартість до вхідних процесів, що отримують від споживачів.

4. Для отримання нових ідей щодо вдосконалення процесів і залучення до аналізу і управління усіх робітників можна застосовувати командну роботу у так званих між функціональних групах. Від кожної групи вимагається описати свій процес аналізу у термінах "вхід - вихід", встановити вимоги до своїх поставників, а потім передати результати описання процесу цим поставникам.

Команди займають важливе місце в діяльності компанії, котра за мету визначила своє неперервне і всебічне самовдосконалення, адже вони генерують нові погляди, застосовуючи для цього діалог і дискусію. "Ді – а - лог" це не просто бесіда або ж спілкування, така форма комунікації передбачає, як видно із самої структури поняття, пред'явлення двох не схожих і навіть протиставлених один одному поглядів на якусь тему. Але діалог у команді з різних фахівців тим і корисний, бо дозволяє побачити неоднакові результати їхнього аналізу і знайти більш виважене і результативне колективне рішення.

Як наслідок, команди формують масив потрібної інформації про хід процесів, інтегрують її і виражають у формі конкретних ідей і обґрунтованих пропозицій, направлених на покращення стану справ.

5. Аби досягти потрібної ініціативи і направити інтереси працівників у бік спільних інтересів, менеджерам потрібно змінити існуючу мотивацію і заохочення. Так, потрібно відмовитись від:

- преміювання за отриману якість продукції як таку, натомість потрібно стимулювати уведення надійних процесів покращення якості;

- системи штрафів і стягнень за відхилення від стандартів і допущені дефекти, як методу заснованого на такій негативній емоції, яким є страх.

Для надійного статистичного управління процесами потрібно мати достовірну інформацію, у той час як переляк, притаманній репресивній системі, примушує працівників приховувати або ж викривлювати інформацію про дійсні причини проблем, невідповідностей і дефектів.

Та все ж головне, що управляє діяльністю людей, це так звані *внутрішні мотиви*. Тобто, можливість самостійно приймати рішення, отримувати задоволення від творчої роботи, радість від отриманих результатів, визнання заслуг, відчуття своєї значущості і корисності тощо.

Для того, аби люди могли самостійно здійснювати аналіз і приймати рішення, вони мають розуміти цілі організації, її політику стосовно змін. Окрім того, вони повинні бачити результати своєї активності. Їм потрібне, також, постійне підвищення кваліфікації і навчання.

6. Змінюється роль менеджерів середньої ланки. Тепер їхньою задачею стає обслуговування дії команд: описування процесів; збір, обробка і аналіз інформації; організація обговорень (конференцій і дискусій) для напрацювання нових ідей; перевірка внесених пропозицій на відповідність стратегії і фінансовій стабільності; розробка інтегрованих підходів, спрямованих на покращення процесів і кінцевої продукції; здійснення змін і контроль отриманих результатів від інновацій; зміна стандартів щодо виконання процесів.

7. Вище керівництво вимальовує майбутнє компанії, уточнює цілі, показує важливі напрямки розвитку, розробляє стратегії, визначає пріоритети і внутрішню політику.

Як наслідок, досягнення цілей здійснюється через проекти і визначену стратегією тактику діяльності виконавців. Однак для того, аби ці дії були максимально організованими, а обмежені ресурси направлялись і використовувались з найбільшою ефективністю, потрібна система критеріїв і пріоритетів. Окрім того, прийдеться кардинально змінити систему прилучення до цього процесу персоналу, використовуючи оцінку внеску людей у вдосконалення.

Для цього важливо розробити інструментарій вимірювання ступеню покращення процесів, просування у напрямку встановлених цілей щодо підвищення ступеню задоволення потреб споживачів, а також досягнення потрібного рівня продуктивності і ефективності у межах всієї організації.

Виникає запитання, з чого саме потрібно починати зміни в організаційній політиці і культурі? Ось деякі рекомендації, напрацьовані в останні роки російськими компаніями на підставі відомих теоретичних положень наукового менеджменту, однаково придатні й в українських умовах.

1. Потрібно організувати тотальне, без усяких винятків відносно займаних посад, навчання персоналу, включаючи методи статистичного управління процесами і методи командної роботи.

2. Організувати "групи якості" і "групи вдосконалення" щодо процесів виробництва і збуту, поставити перед ними задачі щодо покращення якості

процесів і продукції, а також визначити характер їхньої взаємодії. На чолі цих груп мають бути радше неформальні лідери ніж начальники.

3. Змінити систему оплати праці і систему мотивації, відмовитись від поденної оплати праці, матеріальне стимулювання застосовувати лише за реальні результати.

4. Відмовитись від репресивної системи менеджменту, тобто не шукати винних, але відшукувати причини невдач.

5. Увести поняття "хазяїн процесу". Це може бути робітник, оператор, майстер або бригадир. Потрібно встановити для нього цілі, відповідальність, повноваження і взаємодії. Зруйнувати бар'єри поміж підрозділами, натомість навести мости співпраці.

6. Зробити інформацію щодо реального покращення процесів загальнодоступною, адже система організації має бути прозорою.

7. Залучити персонал до покращення процесів. Не забувати при цьому про процедури, адже чи не найбільшу шкоду можна завдати організації, якщо включити людей у процеси вдосконалення і новаторства, але не забезпечити процедури розгляду, прийняття (або відхилення) пропозицій та їх впровадження. У цьому випадку ви отримаєте розчарованих і обманутих людей і назавжди втратите союзників.

Під час розгляду ідей і пропозицій, перед за все, потрібно враховувати, чи відповідає даний проект місії компанії, її стратегічним цілям і наскільки великою буде користь від реалізації проекту для компанії в цілому. Відтак інноваційна проектна пропозиція повинна відповідати принципам стратегії, а також тому сенсу, який само підприємство і його споживачі вкладають у поняття "ефективність". Головна відмінність дійсної інновації полягає в тому, що вона створює нову цінність.

Нові підходи до інформаційно-аналітичної роботи в організації будуть вимагати, також, розробки *спеціального бюджету*. Спеціальний бюджет створюється задля забезпечення досягнення віддалених цілей. Це торкається

розробки нових товарів, послуг і технологій, розвитку споживчих ринків і каналів розповсюдження товарів і послуг, а окрім цього навчання кадрів.

Кожна організація насправді діє на підставі власної квазі - теорії бізнесу, тобто на основі ряду уявлень керівника про те, у чому полягає сенс її діяльності, якими є її кінцеві цілі, як вона визначає результати, хто є її споживачами, що саме цінують споживачі і за що платять гроші. У цьому контексті, стратегія організації є способом реалізації цієї теорії бізнесу.

Обрана стратегія описує, як організація, враховуючи наявні ресурси, намагається конкурувати в існуючих на майбутніх умовах зовнішнього і внутрішнього середовища. Двома основними аспектами стратегічного управління є реагування на зміни у зовнішньому середовищі і розподіл обмежених ресурсів фірми таким чином, аби покращити її конкурентоспроможність.

Стратегічне управління визначає характер і основний напрямок розвитку фірми. Воно забезпечує послідовність дій на кожному рівні організації, сприяє внутрішній інтеграції, адже усі ресурси і зусилля підпорядковані загальній цілі і стратегії. Це є безперервний, повторюваний процес, скерований на розвиток скоординованого плану дій. У більшості випадків усі ці конче потрібні дії можуть бути представлені у вигляді *проекту*. Після того, як визначені довгострокові перспективи, виставлені цілі і напрацьована стратегія досягнення цілей, впроваджуються дії щодо здійснення проекту.

Сам же процес стратегічного управління передбачає: аналіз і визначення місії організації; постановку перспективних цілей і задач; аналіз і розробку стратегій щодо їх досягнення; здійснення стратегії шляхом реалізації проектів. Ми вже відмічали, що місія визначає, "ким ми прагнемо стати", чому саме ми маємо відповідати, тобто, у чому полягає сенс нашого бізнесу. Власне це те, задля чого ми працюємо, що відрізняє нас від усіх інших.

Головне завдання фірми полягає в задоволенні потреб її клієнтів. Організація стає ефективною, коли концентрує свої зусилля на досягненні головної цілі, розв’язанні своєї глобальної задачі. Місія організації має бути виписана і донесена до співробітників і споживачів продукції так, щоб бути абсо-

лютно зрозумілою, а члени організації були сфокусовані, спрямовані однією ідеєю. Відтак вони почнуть виконувати своє завдання, поступово підпорядковуючи його результати місії організації, її головному завданню. Тож лише сфокусована, об'єднуюча місія зможе зв'язати організацію в одне ціле, зробити її конкурентноздатною, спроможною виготовляти і поставляти на ринок продукт, що влаштовує покупців.

Особлива увага тут до *довгострокових цілей і задач*, адже цілі втілюють місію організації у конкретну, специфічну і вимірювану форму. Вони мають докладно відображувати, яких результатів збирається досягти компанія і коли вона має їх отримати. Зазвичай цілі організації пов'язані з ринком, товарами, інноваціями, продуктивністю, якістю, фінансами, рентабельністю і людьми. У кожному випадку цілі мають бути настільки оперативними, наскільки це тільки можливо. Це означає, що цілі повинні мати часові границі, бути вимірюваними, конкретними і реалістичними.

Аналіз стратегії досягнення цілей. Першим кроком тут має бути реалістична оцінка стану підприємства. На цьому етапі відбувається аналіз того, хто насправді є клієнтами організації і як вони формулюють свої потреби у відповідних товарах або ж послугах. На задоволенні цих потреб має й визначатись ціль організації. Якщо ж таку ціль і свій більш менш вільний сегмент на ринку, організації, що засновується, знайти не вдається, виникає законне питання про те, чи варто взагалі її створювати у конкурентному середовищі?

І вже потім обираються стратегії, що повинні забезпечити відвоювання місця організації у даному конкурентному середовищі і, загалом, сприяти основній місії і цілям організації. Критичний аналіз стратегії містить відповіді на наступні питання:

■ чи задіяні і використовуються ключові, специфічні можливості даної організації;

■ чи використовуються і в якій мірі конкурентні переваги організації;

■ чи максимально задовольняються організацією потреби її клієнтів;

■ чи відповідає обрана стратегія прийнятному ступеню ризику.

Як відзначалось, формування стратегії завершується постановкою усіх потрібних цілей і задач, котрі розподіляються поміж відділами і підрозділами, або конкретними виконавцями. Ось алгоритм такого процесу аналізу.

1. Потрібно визначити місію і ціль фірми. Що це означає з позиції системного підходу? Місія повинна чітко показувати, до яких результатів врешті-решт організація має прийти.

2. Потрібно вимірювати усе, адже це дозволяє "знати себе": що є сильними сторонами, а що слабкими. Знати, якими ресурсами насправді організація може скористатись. Якого рівня взаємодії "усередині" вона має досягти. Потрібно знати сильні і слабкі сторони своїх поставників. Знати місце своєї організації на ринку, одночасно знати місце своїх конкурентів. Важливо знати їхні сильні і слабкі сторони.

3. Розуміючи, яких людей і ресурси ви маєте, визначити, чому насправді (якому рівню серед інших подібних) ви можете відповідати. Що для цього потрібно і можливо змінити, яким способом.

Врешті-решт потрібно побудувати процес таким чином, аби поступово рухатись від слабких до сильних сторін. Як видно, формулювання, аналіз і уточнення існуючої стратегії є досить таки простим процесом у порівнянні з плануванням реалізації і забезпеченням втілення стратегії у життя.

Здійснення стратегії через проекти. Реалізація стратегії дає відповідь на питання, як вона буде реалізована на підставі наявних ресурсів організації.

Виконання стратегії потребує дій і очевидного розв’язання поставлених задач, які в свою чергу нерідко являють собою цінні для місії компанії проекти. Саме тому під час втілення стратегії у життя варто звертати увагу на декілька ключових аспектів.

По-перше, якщо якась задача досягнута, вивільнені ресурси організації повинні бути перерозподілені (до категорії ресурсів зазвичай відносять людей, фонди, фінанси і обладнання). Однак існуючі численні задачі організації нерідко створюють конфліктність у направленні ресурсів на їх розв’язання. По-друге, реалізація проектів потребує використання як формальної, так і

неформальної організації, котрі мають не лише приймати участь у розробці, але й підтримувати реалізацію проектів. По-третє, системи планування контролю мають слідкувати за тим, аби під час виконання проекту ефективно здійснювати визначені дії, потрібні для втілення стратегії у життя. По-четверте, основним фактором успіху проекту виступає мотивація співробітників.

І, нарешті, тема пріоритетності проектів. Більшість організацій, як правило, ведуть одночасно декілька проектів, що реалізуються одночасно і суперечать один одному. Головна причина конфліктів полягає у конкуренції за обмежені ресурси. Отже виникає ситуація, за якої потрібно визначити, які саме проекти вважати пріоритетними, і не розпорошувати сили організації.

Трапляється, коли існує висока конкуренція за володіння обмеженими ресурсами, а процедури прийняття рішень і оцінки діяльності за проектами невизначені, підтримка впливових осіб стає вирішальним фактором проекту. Цей вибір спирається не стільки на факти і здоровий глузд, скільки на владу. Термін "священна корова" має вжиток у компаніях по відношенню до якогось проекту тоді, коли за ним стоїть якась висока посадова особа. Адже дійсність є такою, що будь-який важливий проект має політичний підтекст.

Аби ж зменшити вплив політики і сприяти вибору дійсно кращих проектів, керівництво компанії повинне розробити систему відбору проектів. Усе, що для цього потрібно, це встановлення системи єдиних критеріїв і методів оцінювання і вибору проектів, котрі підтримують цілі і стратегії, та які визнають і кладуть в основу своєї діяльності співробітники організації. Отже, ретельно підібрані критерії, як мінімум, будуть сприяти:

■ зосередженню уваги всіх зацікавлених осіб на ключовій стратегії;

■ консенсусу відносно того, які проекти мають найвищий пріоритет;

■ більш ефективному плануванню і використанню ресурсів організації;

■ формуванню портфелю проектів, що мінімізують ризики в умовах існуючого капіталу;

■ забезпеченню відкритості процесу відбору проектів;

■ стимулюванню реалізації проектів за відповідної системи оцінки вкладу працівника та його винагороди;

■ забезпеченню механізму контролю змін через критерії відбору.

Можна запропонувати таку схему послідовного перегляду проектів, починаючи від аналізу стратегії, цілей і нових ідей, направлених на покращення. Збираються дані та інформація, потрібна для організації проекту і подальшої підтримки. На підставі зібраних даних і оцінки проекту (рентабельність, ризики, окупність тощо), проект направляють на розгляд топ-менеджерів. Можливо, також, залучення експертів, як із самої організації, так і ззовні. Критерії відбору мають відповідати на питання про критичні фактори успіху. Керівництво оцінює кожний з критеріїв відносно його важливості для організації та її стратегії. Відтак найвище керівництво на своїх засіданнях розглядає отримані відомості про портфель проектів і приймає остаточні рішення, повідомляє менеджерам проектів і співробітникам, які проекти вирішено пристановити, які ж набули пріоритету, а їх бюджет збільшений.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, на що направлена *оцінка стратегії* після того, як вона певний час реалізувалась в організації.

2. Поясніть, у чому полягає оцінка ступеню *ефективності розвитку організації*.

3. Розкрийте, *які навички повинні мати менеджери* для забезпечення реалізації стратегії організації.

4. Поясніть, як забезпечується інформаційно-аналітична робота *для вдосконалення організації*.

5. Поясніть, місце аналізу в організації у ході *управління вдосконаленням і змінами*.

6. Поясніть, чому нові підходи до інформаційно-аналітичної роботи в організації будуть вимагати розробки *спеціального бюджету*

7. Поясніть, що являє собою *аналіз стратегії досягнення цілей* фірми.

9. КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ

- Поняття про ефективність діяльності організації
- Види організаційної ефективності
- Критерії ефективності діяльності організації
- Чинники зростання ефективності діяльності організації

Розуміння особливостей різних теоретичних підходів у контексті об'єктивних структурних і змістовних параметрів своєї організації дозволяє створювати її таким чином, що вона буде високопродуктивною і ефективною. Висока ефективність організації досягається завдяки спроможності менеджменту максимально розумно і ефективно перетворювати ресурси на вході в ресурси на виході і при цьому створювати цінність, яка має вартість.

Зміст ефективності в іноземній літературі, як правило, виражається двома ключовими термінами *efficiency* та *effectiveness*.

Економічність (efficiency) або ж е*кономічна ефективність* є більш вузьким поняттям, яке характеризує внутрішню роботу організації: кількість ресурсів (сировини, робітників та грошових коштів), що використовуються для виробництва одиниці продукції. Її можна уявити у вигляді відношення *вхід* / *вихід*. Якщо організація може досягти визначеного рівня продуктивності з меншими витратами ресурсів, ніж організація інша, її можна вважати більш економічною.

Ефективність (effectiveness) – це більш загальний термін, який означає ступінь досягнення організацією її цілей – оперативних або ж стратегічних. Його використання передбачає врахування ряду перемінних, що відносяться, як до організації в цілому, так і до окремих її підрозділів. Ефективність більш повно характеризує результати роботи, відображаючи не лише економічність виробництва продукції та послуг, а й характеристики взаємовідносин із зовнішнім середовищем, яке суттєво впливає на розвиток організації.

Інколи економічність веде до ефективності, проте, в інших організаціях ці показники не пов'язані поміж собою. Адже організація може бути високоекономічною, але не досягати своїх цілей, якщо, наприклад, випускає продукцію, що не користується попитом. Навпроти, організація може досягати своїх цілей щодо отримання прибутку, але бути в той же час неекономічною щодо витрат ресурсів.

Ефективність більш повно характеризує успішність роботи, відображаючи не лише економічність виробництва продукції та послуг, а й характеристики взаємовідносин організації із зовнішнім середовищем.

Отже, під *організаційною ефективністю* розуміють здатність організації існувати і досягати визначених цілей із найвигіднішим співвідношенням результатів і витрат.

Для того, щоб зрозуміти методологію виміру і оцінки ефективності організації, необхідно розглянути моделі функціонування організації у системі ринкових відносин. У теорії менеджменту виділяють *чотири типи моделей організації підприємства*.

Модель раціональної бюрократії (механістична модель організації) розглядає організацію як комбінацію головних виробничих факторів (робочої сили і засобів виробництва), віддаючи перевагу матеріальним факторам виробництва. Ефективність діяльності такої організації досягається оптимізацією структури всього процесу виробництва і оцінюється за економічними показниками, які визначаються як відношення виготовленої продукції до витрачених ресурсів.

Соціальна модель організації ґрунтується на теорії людських відносин, визначаючи основним фактором продуктивності людину, яка самореалізується, а критерієм успішності роботи – розвиток людських ресурсів організації. Отже, ефективність такої організації визначається високим рівнем використання трудових ресурсів, задоволенням умовами та змістом праці, моральним кліматом тощо.

Обидві зазначені моделі організації належать до закритих, тому що зорієнтовані лише на аналіз суто внутрішніх факторів та умов функціонування організації і не враховують впливу на ефективність зовнішнього середовища.

Третій тип моделі розглядає організацію як складову частину ринку у вигляді *складної ієрархічної системи*, яка тісно взаємодіє із зовнішнім середовищем. Ця модель передбачає застосування стратегічного управління в умовах складності та мінливості оточення. Ефективність організації за таких умов оцінюється як системна діяльність, що враховує її здатність до саморегулювання і самоорганізації, а також досягнення мети при зміні зовнішніх умов та факторів. У центрі уваги при оцінюванні ефективності виявляються ресурси, які надходять із зовнішнього середовища. Проте не залишаються осторонь фактори внутрішнього середовища організації, які тісно пов'язані із зовнішніми і також визначають рівень системної ефективності.

Основу *четвертої моделі* складає концепція зацікавлених груп – *стейкхолдерів* (stakeholder approach), згідно якої організації мають брати до уваги різні інтереси партнерів, коло яких може бути досить широким. Стейкхолдером називають будь-яку групу людей усередині та поза організацією, яка робить ставку на її роботу.

При цьому підприємство розглядається як суспільна організація, в діяльності якої зацікавлені різні групи людей. При врахуванні їхніх інтересів використовується критерій вартісної оцінки послуг, які надає організація, порівняно з її ресурсними витратами.

Одначе досягти ефективності не завжди легко, адже різні люди мають відносно організації різні очікування. Споживачам потрібні перед за все високоякісні товари і послуги за розумними цінами, тоді як працівників цікавить головним чином достойна оплата і гарні умови праці, а також отримання задоволення від роботи. При постановці цілей і пошуку шляхів підвищення ефективності менеджери мають ретельно дотримуватись балансу між потребами та інтересами різних соціальних груп.

Підхід до ефективності організації з урахуванням стейкхолдерів інтегрує різні форми діяльності організації з пошуку усіх стейкхолдерів і виявленню їх очікувань відносно організації. Встановлення усіх груп стейкхолдерів дозволяє точно оцінити ефективність організації, особливо ступінь її адаптованості до ринкових вимог.

Основні групи стейкхолдерів та їх очікування щодо бізнесової організації можна описати у такий спосіб:

■ власники і акціонери (прибуток, дивіденди);

■ співробітники (задоволення від роботи, гідна оплата, контроль за станом організації);

■ споживачі (високоякісні товари і послуги, супутні послуги та прийнятна ціна);

■ постачальники (задоволеність співробітництвом, дохід від продажів);

■ громадськість (громадянська позиція організації, її внески на суспільні потреби);

■ профспілки (заробітна плата, соціальні пільги);

■ уряд (дотримання законів, виконання розпоряджень уряду, чесна конкуренція);

■ кредитори (платоспроможність, дотримання фінансових зобов'язань);

■ менеджмент (економічність і ефективність організації).

Цілком зрозуміло, що організації вкрай важко враховувати всі вказані очікування одночасно. Так, задоволення працею самих робітників може бути високим, однак зв'язки з постачальниками можуть бути при цьому недостатніми, або ж організація може мати проблеми з кредиторами. Інколи ж інтереси окремих груп щодо організації входять поміж собою в конфлікт, приміром, профспілки вимагають підвищення заробітної плати, але це може знизити прибуток або примусити перейти до більш дешевих постачальників з менш якісною сировиною та продукцією. В окремих некомерційних організаціях потреби та інтереси клієнтів інколи суперечать обмеженням, які накладаються на використання державних фондів або добровільних пожертв.

Відповідно не треба вважати, що усі групи стейкхолдерів організації вдовольнять свої потреби в рівній мірі. Однак, якщо організація не зможе виявити чиїсь інтереси, вона, можливо, не зможе бути й ефективною у повній мірі. Як комерційні, так і некомерційні організації піклуються про свою репутацію і прагнуть задовольняти інтереси усіх груп стейкхолдерів, хоча б у мінімальній мірі. Рівень задоволення кожної з таких груп як раз і можна вважати чи не головним комплексним індикатором діяльності організації.

Такий підхід практично означає прийняття за основу стратегії обмеженої оптимізації, за якої досягнення будь-якої однієї мети організації лімітується вимогами реалізації іншої мети на допустимому рівні. Це приводить до необхідності дотримання відповідного балансу між такими різними за значеннями завданнями, як, наприклад, обсяг продажів, якість, прибуток, інтереси персоналу, місцевих органів влади, захист довкілля тощо.

Приклад проекту з області фізичної культури, спорту і туризму

Тури на Аляску "*Літаком на риболовлю*". Уявіть, що співробітники із Great Alaska Adventures (GAA), сидячи у палаючого каміну у мисливському будиночку у м. Диллінгем, Аляска, обговорюють плани замовленого їм проекту щодо туризму і риболовлі. Перед цим, напередодні був отриманий факс від президента Blue Note, Inc, який повідомив, що бажає преміювати своїх співробітників, а саме керівників організації вищого рівня, повністю сплативши їх участь у турі на Аляску "*Літаком на риболовлю*". Президент Blue Note, Inc. бажав, аби GAA організувала і провела подібну туристичну експедицію.

Отож колеги з GAA тільки що завершили роботу над попереднім документом щодо масштабу проекту (див. нижче), а тепер намагаються визначити усі потенційні ризики, пов’язані з ним. Завдання для студентів:

1.Якби ви бути співробітниками GAA, використовуючи поданий нижче Допоміжний документ про масштаби проекту, визначить потен-

ційні ризики, пов’язані з даним проектом. Спробуйте встановити не менше 5 ризиків.

2.Для аналізу встановлення ризиків використайте матрицю оцінки ризику, подібну до таблиці 9.1., як прикладу форми оцінки ризику у проекті модернізації Windows Office 97 і його апгрейда до Windows Office 2000 XP. Якщо ймовірність утруднень є високою, вона отримує оцінку "5", якщо середню "5" і т.д.

Таблиця 9.1

Форма оцінки ризику

Де саме виникає ризик	**Його ймовірність**	**Можливий вплив**	**Складнощі виявлення**	**Коли може виникнути**
Проблеми інтерфейсу	4	4	4	Перетворення
Зависання системи	2	5	5	Початок
Скарги користувача	4	3	3	Після установки
Збої у обладнанні	1	5	5	Власне установка

3.Для описання виходу з кожного конкретного ризику, розробіть матрицю реагування на ризик, подібну до тієї, що у таблиці 9.2.

Таблиця 9.2.

Матриця відповідей на ризик

Очікуваний ризик	**Відповідь**	**План на випадок не передбачуваних обставин**	**Тріггер, як ситуація, що є слабко керованою**	**Відповідальна особа**
Інтерфейс проблем	Скорочення	Працювати, допоки не прийде допомога	Не розв’язано протягом 24 годин	Нільс
Зависання системи	Скорочення	Повторна установка операційної системи	Усе ще "висить" після 1 години	Емілі
Реакція користувачів	Скорочення	Підвищена підтримка фахівців	Дзвоник від топменеджера	Джордж
Збій в обладнанні	Передача	Замовлення різних брендів	Заміщення "не працює"	Джон

Допоміжний документ про масштаби проекту.

Ціль проекту: організувати і провести 5-денну експедицію "*Літаком на риболовлю*" річкою Тикчик (The Tikchik River System) на Алясці з 21 по 25 червня загальною вартістю $ 18 000.

Проміжні фази:

■ забезпечити переліт від м. Діллінгема, Аляска, до табору 1 і від табору 2 назад до м. Діллінгема;

■ забезпечити водний транспорт, який складається з двох восьмиметрових дрифтерів з навісними двигунами;

■ забезпечити триразове харчування на річці впродовж 5 днів;

■ забезпечити чотиригодинний інструктаж для учасників експедиції щодо ловлі риби на блешню;

■ забезпечити нічліг у мисливському будиночку м. Діллінгема, а також три чотиримісні намети із спальними місцями, усім потрібним обладнанням, включаючи ліхтарі;

■ забезпечити чотирьох досвідчених рибалок-провідників, які знають річку і вміють рибалити на блешню;

■ забезпечити усіх туристів дозвільними документами на риболовлю.

Етапи:

■ підписання контракту – 22 січня;

■ прибуття туристів у м. Діллінгем – 20 червня;

■ виліт з базового табору 1 – 21 червня і далі спуск річкою до табору 2;

■ виліт з базового табору 2 у м. Діллінгем – 25 червня.

Технічні вимоги:

1.Мають бути літаки до базових табору 1 і з табору 2 назад.

2.Човни для сплаву річкою Тикчик.

3.Цифрові мобільні системи зв’язку.

4.Обладнання для таборів і риболовлі, що відповідає умовам Аляски.

Обмеження і виключення:

■ туристи самі несуть відповідальність за організацію свого перельоту до і з м. Діллінгем, Аляска назад до місця свого проживання;

■ туристи несуть відповідальність за підготовку свого одягу і риболовного спорядження;

■ місцеві повітряні перевезення до і з базових таборів будуть влаштовуватись субпідрядниками;

■ гіди не відповідають за кількість лосося, виловленого туристами.

Замовник:

Президент Blue Note, Inc.

На практиці організації спочатку від створення не планують своєї діяльності жорстко на базі однієї із зазначених моделей функціонування організації у системі ринкових відносин, обираючи її залежно від ситуаційних умов впливу внутрішніх та зовнішніх факторів.

У системах закритого типу (1 і 2 моделі) методологія вимірювання та оцінювання ефективності діяльності організації ґрунтується на аналізі та розрахунку показників, які відображають використання внутрішніх ресурсів, залучених або спожитих у процесі виробництва продукції чи послуг.

У системах відкритого типу (3 і 4 моделі) ефективність організації вимірюється з урахуванням факторів зовнішнього середовища, які прямо чи опосередковано впливають на її функціонування та розвиток.

З огляду на поліморфність визначення поняття ефективності діяльності організацій існує багато видів ефективності, які класифікуються за різними ознаками. Кожен з них має певне практичне значення для аналізу та прийняття управлінських рішень.

У сучасному менеджменті виокремлюють кілька видів організаційної ефективності: внутрішню, зовнішню, загальну, ринкову, стратегічну (цільову), витратну, оперативну, ефективність інноваційного проекту [167].

Внутрішня ефективність – ефективність з точки зору використання внутрішніх можливостей організації (управління її внутрішніми ресурсами).

Під *зовнішньою (адаптивною) ефективністю* розуміють ефективність з погляду використання зовнішніх можливостей організації. Ця складова вели-

кою мірою зумовлена станом організаційного оточення, особливо його інституційними складовим і здатністю організації пристосовуватись до змін.

Загальна ефективність – це сукупність внутрішньої та зовнішньої ефективності. Високої загальної ефективності можливо досягнути за рахунок оперативного перерозподілу ресурсів організації відповідно до змін зовнішнього середовища. Загальну ефективність організації $Е_з$ визначають за формулою:

$$Е_з = Е_1 \cdot Е_2 ,$$

де $Е_1$ – рівень зовнішньої ефективності (ступінь використання ринкових можливостей); $Е_2$ – рівень внутрішньої ефективності (ступінь використання внутрішніх можливостей).

Отже, загальна ефективність досягається внаслідок комбінації двох складових. Очевидним є те, що високого рівня одної із складових загальної ефективності недостатньо для отримання організацією загальних високих результатів. Так, виробництво товарів, які не мають попиту (низький рівень $Е_1$) не принесе організації прибутку. З іншого боку, виробництво товару, що користується попитом, за високого рівня виробничих витрат (низький рівень $Е_2$), і, як наслідок, високої ціни, призведе до зниження попиту, що також не забезпечить прибутковість організації. В обох випадках рівень загальної ефективності $Е_з$ залишається значно нижчим від максимально можливого.

Внутрішня ефективність організації впливає на її конкурентоспроможність, здатність утримувати і зміцнювати свої ринкові позиції. З іншого боку, високий рівень внутрішньої ефективності може бути зведений нанівець глибокими кризовими явищами на макроекономічному рівні, непродуманою політикою держави щодо рівних конкурентних умов діяльності різних суб’єктів ринку.

Ринкова ефективність показує, наскільки повно організація задовольняє потреби споживачів порівняно з альтернативними способами їхнього задоволення, які надають інші фірми. Ринкова ефективність враховує те, що діяльність будь-якої організації націлена на задоволення потреб ринку. Нев-

міння пристосувати організацію, її працівників, систему технологій до змін у структурі попиту спричиняє її низьку загальну ефективність. Тому менеджери мають спрямувати свої зусилля на розроблення нової концепції бізнесу, вибір нової стратегії, перебудову внутрішньої структури, зміну відносин між керівництвом та персоналом.

Динаміка розвитку організації може бути втрачена, якщо вона орієнтується лише на існуючі потреби споживачів. Тож для забезпечення стабільно високої ринкової ефективності необхідно не тільки орієнтуватись на існуючий попит, але й брати до уваги потреби потенційних споживачів. Небезпека зниження ринкової ефективності організації криється, як це не парадоксально, у тривалій ефективній роботі протягом певного часу. Вона полягає в тому, що тривала стабільність з одного боку притупляє чутливість менеджменту організації до мінливості ринкового середовища, а з іншого зумовлює опір будь-яким змінам у внутрішньому середовищі організації. Натомість *орієнтація організації на споживача, а не на боротьбу з конкурентами, сприятиме тому, що вона завжди перебуватиме попереду інших*.

Отже, ринкова ефективність організації залежить від її здатності своєчасно реагувати на зміни у запитах споживачів та передбачати їх, а це можливо лише за систематичної та цілеспрямованої інноваційної діяльності щодо нових способів задоволення потреб споживачів.

Стратегічна ефективність належить до категорії стратегічного управління і відображає здатність організації реалізувати обрану стратегію. Для її визначення використовують три групи показників. Перша відображає стан попиту у формі потенційно можливих темпів його зростання; друга характеризує динаміку економічних цілей підприємства (темпи зростання обсягу продажів, прибутку, рентабельності інвестицій тощо); третя – динаміку групових цілей (зростання дивідендів, заробітної плати, кількості робочих місць).

Ефективність структурних одиниць децентралізованих, розгалужених організацій оцінюють такими показниками:

■ для "центрів прибутків" - за відповідністю отриманих прибутків розрахунковим значенням (з урахуванням внутрішніх економічних зв'язків) або у разі самостійного обслуговування певної стратегічної зони господарювання – за комерційним прибутком;

■ для "центрів реалізації" – за обсягами реалізації з урахуванням витрат та доходів;

■ для "центрів інвестицій" – за рівнем рентабельності, яка розраховується щодо інвестиційного капіталу.

Оперативна ефективність відображає економічність способів перетворення ресурсів у процесі виробничої діяльності організації. Її можна охарактеризувати як здатність організації працювати з мінімальним використанням ресурсів. Якщо розглядати оперативну ефективність стосовно функцій, які випливають із стратегічних цілей організації, то можна стверджувати, що оперативна ефективність організації забезпечує й її стратегічну ефективність.

Ефективність інноваційного проекту відображає розмір доходу або прибутку, отриманих за рахунок реалізації інновації протягом життєвого циклу проекту, та характеризується системою показників, що відображають співвідношення витрат і результатів, пов'язаних із реалізацією проекту, з урахуванням зміни вартості грошей у часі.

Видова класифікація ефективності діяльності організацій за окремими ознаками згідно [50] наведена у табл. 9.1. Розглянемо сутнісно-змістовну характеристику окремих видів ефективності.

Таблиця 9.1

Видова класифікація ефективності діяльності організації за окремими ознаками

Класифікаційна ознака	Вид ефективності
За одержаним результатом	§ Економічна § Соціальна § Екологічна
За місцем одержання ефекту	§ Локальна (комерційна) § Народногосподарська
За методом розрахунку	§ Абсолютна § Порівняльна

За ступенем збільшення ефекту	§ Первинна § Мультиплікаційна § Синергічна
За структурою організації	§ Робочого місця § Окремого підрозділу § Організації в цілому
За типом економічного зростання	§ Екстенсивного розвиту § Інтенсивного розвитку
За об’єктом оцінки	§ Повна (інтегральна) § Часткова § Чинникові (багаточинникова)

Економічна ефективність відображає результативність організації як економічної системи, яка оцінюється системою різних вартісних показників, що характеризують проміжні та кінцеві результати діяльності організації. Економічна ефективність формується як інтегральний показник ефективності на різних рівнях економічної системи (організації).

Економічна ефективність діяльності організації безпосередньо пов’язана із соціальною ефективністю цієї діяльності, оскільки результати роботи організації є базою для вирішення відповідного ряду соціальних проблем.

Соціальна ефективність відображує соціальний результат управлінської діяльності і характеризує ступінь використання потенціальних можливостей колективу фірми для здійснення її місії. Вона полягає у скороченні тривалості робочого тижня, збільшенні кількості робочих місць і рівня занятості людей, поліпшенні умов праці та побуту, безпеки життя, підвищенні задоволеності змістом праці, професійного рівня персоналу тощо.

Соціальну ефективність слід розглядати як на рівні окремо взятої організації (локальна ефективність), так і на загальнодержавному чи муніципальному рівнях.

Екологічну ефективність розглядають як комплексне явище, оскільки у понятті екологічної ефективності сплелись природно-сировинний, технолого-економічний та соціально-економічний аспекти. З одного боку, вона формується внаслідок раціонального природокористування для скорочення невиправданого споживання все більших обсягів ресурсів і відновлення приро-

до-ресурсного потенціалу, а з іншого боку – має забезпечувати економічну ефективність діяльності організацій через використання більш досконалих та більш економічних технологічних процесів. Загалом це веде до підвищення соціальної ефективності внаслідок покращення життєвого середовища, зниження захворюваності, створення більш комфортних умов праці.

Негативними факторами, які від'ємне впливають на екологічну ефективність, є зростання масштабів видобування і використання природно-сировинних ресурсів внаслідок марнотратних стандартів споживання, недосконалості техніки і технології, збільшення шкідливих викидів виробництва, що негативно відбивається на екологічній обстановці.

До позитивних факторів, які впливають на екологічну ефективність, варто віднести: створення економічного механізму раціонального природокористування, розробку і реалізацію екологічних програм, впровадження ресурсозберігаючих технологій, утилізацію і вторинне використання матеріальних ресурсів.

Локальна (комерційна) ефективність визначає конкретний результат виробничо-господарської чи іншої діяльності організації, унаслідок якої вона має певний прибуток (дохід).

Народногосподарська ефективність (тобто сукупний ефект у сферах виробництва та споживання відповідних виробів або послуг) виникає, якщо споживання (використання) виробленої організацією продукції на інших підприємствах або у інших галузях економіки зв'язане з меншими експлуатаційними витратами чи іншими позитивними наслідками діяльності. Народногосподарська ефективність враховує створену споживчу вартість і значимість продукції (послуг) для суспільства.

Абсолютна ефективність характеризує загальну або питому (у розрахунку на одиницю витрат чи ресурсів) ефективність діяльності організації за певний проміжок часу.

Порівняльна ефективність відображає наслідки порівняння можливих варіантів господарювання і вибору кращого з них. Рівень порівняльної ефек-

тивності відбиває економічні та соціальні переваги вибраного варіанту управлінського рішення проти інших можливих варіантів.

Абсолютна та порівняльна ефективність доповнюють одна одну. Визначення економічно найбільш вигідного варіанту управлінського рішення завжди базується на зіставленні показників абсолютної ефективності, а її аналітична оцінка здійснюється порівнянням запланованих, нормативних і фактично досягнутих показників, а також їхньої динаміки за певний період.

Первинна ефективність – це початковий одноразовий ефект, що його одержано внаслідок діяльності організації, запровадження прибуткових інноваційних, технічних, організаційних або економічних заходів. Первинна (початкова) ефективність майже завжди примножується завдяки багатоспрямованому та багаторазовому використанню названих заходів не лише в даній, але й в інших організаціях, в інших сферах діяльності. Тоді можна вести мову про так звану *мультиплікаційну ефективність*, яка виявляється здебільшого в кількох специфічних формах – дифузійному та резонансному ефектах, а також ефектах "стартового вибуху", супровідних можливостях та акселерації.

Дифузійний ефект реалізується тоді, коли певне господарсько-управлінське рішення, нововведення технічного, організаційного, економічного чи соціального характеру поширюється на інші галузі, унаслідок чого відбувається його мультиплікація (множення).

Резонансний ефект має місце тоді, коли якесь нововведення в певній галузі активізує і стимулює розвиток інших явищ у виробничій сфері (наприклад, одержання синтетичного волокна високої якості у свій час уможливило виробництво нових видів тканин, а відтак – нових видів одягу тощо).

Ефект "стартового вибуху" – це своєрідна "ланцюгова реакція" в подальшій перспективі. Такий феномен можливий за умови, коли певний "стартовий вибух" стає початком наступного лавиноподібного збільшення ефекту в тій самій або в іншій галузі виробництва чи діяльності (наприклад, застосування економіко-математичних моделей в управлінні виробництвом).

У процесі створення будь-яких матеріальних цінностей з'являються *супутні можливості* з певним ефектом. Такі можливості виявляються у вигляді різних проміжних і побічних результатів (ефектів), наприклад, використання виробничих і побутових відходів тощо.

У будь-якій діяльності має місце також *ефект акселерації*, який означає стрімке прискорення темпів поширення і застосування якогось конкретного позитивного результату.

Межі між окремими формами мультиплікаційної ефективності є досить умовними, рухливими та відносними. Діалектичний взаємозв'язок цих форм полягає в тім, що всі вони разом формують загальний інтегральний ефект від практичної реалізації того чи іншого управлінського рішення.

Синергічна ефективність (від гр. *synergós* – діючий спільно) виражає такий комбінований вплив сукупності тих чи інших інновацій на фінансово-економічний стан організації, коли загальний ефект перевищує суто арифметичну суму впливу на діяльність кожної інновації зокрема, тобто коли кожна інновація посилює вплив усіх інших.

Конкретні види ефективності можуть виокремлюватися не лише за різноманітністю результатів (ефектів) діяльності організації, а й залежно від того, які ресурси (застосовувані чи спожиті) беруться для оцінки. *Застосовувані* ресурси – це сукупність живої праці, а *споживані* – це поточні витрати на виробництво продукції (надання послуг). У зв'язку з цим у практиці господарювання варто виокремлювати також *ефективність застосовуваних* і *ефективність споживаних ресурсів* як специфічні форми прояву загальної ефективності діяльності. У даному разі йдеться при так званий ресурсні та витратні підходи до визначення ефективності із застосуванням відповідних типів показників.

Процес вимірювання очікуваного чи досягнутого рівня ефективності діяльності організації методологічно пов'язаний передусім із визначенням належного критерію і формуванням відповідної системи показників.

Критерій – це головна відмітна ознака ефективності діяльності, на основі якого здійснюється кількісна оцінка рівня цієї ефективності.

Критерій ефективності – це показник, що втілює головну міру бажаного результату, котра враховується під час підготовки і розгляду можливих варіантів рішення. Якщо розглядаються економічні показники діяльності, то мова іде про *критерій економічної ефективності*.

Правильно сформульований критерій має якнайповніше характеризувати суть ефективності як економічної категорії. Суть проблеми підвищення ефективності діяльності організації полягає, як вже відзначалось, в тім, щоб на кожну одиницю ресурсів (витрат) – трудових, матеріальних і фінансових – досягати максимально можливого збільшення обсягу виробництва (прибутку, доходу). Виходячи з цього, єдиним *макроекономічним критерієм ефективності* діяльності стає зростання продуктивності суспільної (живої) праці.

Щодо мікроекономічних критеріїв ефективності діяльності організації слід зазначити, що єдиної та цілісної методології дотепер не створено. Проте більшість економістів вважають, що для оцінювання ефективності діяльності організації необхідна сукупність параметрів ефективності, які відображають міру (ступінь) наближення організації до бажаного стану.

Параметри ефективності – найважливіші параметри функціонування системи, що дають змогу оцінити якість вирішення проблеми і досягнення поставлених перед системою цілей.

Формування критеріїв ефективності організації залежить від мети її створення. Залежно від кількості параметрів оптимізації виокремлюють монокритеріальний і полікритеріальний підхід. При *монокритеріальному підході* оптимізують (максимізують або мінімізують) один з параметрів ефективності (наприклад, прибуток). При *полікритеріальному підході* здійснюють оптимізацію декількох параметрів ефективності. Така оптимізація передбачає, що деякі з визначених параметрів можуть бути на прийнятному рівні (не нижче певної величини), проте інші повинні прагнути максимуму чи мінімуму (наприклад, максимально можлива частка ринку за наявних техніко - тех-

нологічних умов і прийнятного рівня рентабельності). Полікритеріальним підходом слід керуватися для підтримання всіх підсистем організації на такому рівні, який би забезпечував її життєдіяльність. Проте застосування такого підходу вимагає від менеджменту організації вміння чітко розмежовувати головні та другорядні чинники, які впливають на перебіг бізнесу. Це необхідно для врахування важливості певного часткового критерію для забезпечення такого функціонування організації, яке б давало змогу досягти визначених цілей.

Полікритеріальний підхід може бути реалізованим через розрахунок різних, наведених нижче, комплексних критеріїв.

Адитивний критерій (А) визначають діленням на кількість показників ефективності (n) суми добутків окремих показників на коефіцієнти їх вагомості:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^{n} a_i \times b_i}{n},$$

де $i = 1,2\ldots n$ – кількість часткових параметрів ефективності; α_i – вагомість i-того параметра ефективності, яка може суттєво змінюватись залежно від цілей організації та умов, у яких вона функціонує (сума їх дорівнює одиниці); β_i – експертна оцінка i-того параметра ефективності за бальною системою.

Мультиплікативний критерій (М) розраховують множенням добутків окремих показників на коефіцієнти вагомості відповідних параметрів:

$$M = \prod_{i=1}^{n} a_i \times b_i .$$

Недоліком критеріїв обох типів є те, що сам спосіб розрахунку передбачає можливість компенсувати низький рівень одних параметрів за рахунок надлишку інших. Загалом це неправильно, тому що різні характеристики системи не порівнюються між собою. На практиці такий підхід можна використовувати лише у деяких часткових розрахунках (наприклад, для оцінювання стану організації праці у якомусь підрозділі організації). Його застосовування для опису стану всієї організації є некоректним. Крім того, коефіцієнти ваго-

мості визначаються, як правило, експертним шляхом, що припускає певну суб'єктивність.

Інший підхід для формування критеріїв полягає в тому, що одну частину параметрів ефекту (які потрібно поліпшити) відносять до чисельника, а іншу частину параметрів (які треба зменшити) – до знаменника. Головним недоліком цього підходу є те, що зменшуючи знаменник при незначній величині чисельника, можна забезпечити велике значення критерію. Тому такий критерій може бути застосований з використанням обмежень на величину критерію, або на величину чисельника чи знаменника. Найвідомішим з критеріїв цього типу є критерій "ефект / витрати".

Інший підхід полягає в тому, що один з параметрів ефективності максимізують чи мінімізують, а на інші накладають обмеження. Найчастіше рекомендується використовувати такі поєднання критеріїв та обмежень:

- максимізувати прибуток ($П$) (чи інший параметр ефекту) при заданих обмеженнях на обсяг витрат ($З_з$) і рівень ризику ($Р_з$):

$$\max П_i \text{ при } З_i \le З_з,\ Р_i \le Р_з,$$

де i – номер варіанту;

- мінімізувати обсяг витрат ($З_з$) при заданих обмеженнях на прибуток ($П_з$) і рівень ризику ($Р_з$):

$$min\ З_i \text{ при } П_i \ge П_з,\ Р_i \le Р_з;$$

- мінімізувати рівень ризику ($Р_з$) при заданих обмеженнях на прибуток ($П_з$) і обсяг витрат ($З_з$):

$$min\ Р_i \text{ при } З_i \le З_з,\ П_i \ge П_з.$$

Нагадаємо, що організація як складна система являє собою єдність об'єкта та суб'єкта управління. Отже, характеризуючи ефективність діяльності організації необхідно розглядати критерії ефективності, що відносяться як до об'єкта, так і до суб'єкта управління.

Критерії ефективності, що відносяться до *об'єкта управління*:

1. Загальний критерій – економічні результати діяльності системи, якою управляють, в цілому; тобто здійснення організацією своєї місії за найменших витрат.

2. Група локальних критеріїв:

■ максимум випуску продукції або надання послуг;

■ найменші витрати живої праці на виробництво продукції або надання послуг;

■ найменші витрати матеріальних ресурсів;

■ найменші витрати фінансових ресурсів;

■ найкраще використання основних виробничих фондів (ОВФ);

■ найменші видатки;

■ найвища рентабельність.

3. Група якісних показників:

■ високий рівень технічної оснащеності підприємства (організації);

■ умови праці персоналу, що ведуть до зменшення напруги і втоми працівників;

■ виконання замовлень, договорів (або надання послуг) в короткі терміни при витратах в межах норми;

■ висока якість послуг, що надаються при стабільних витратах в межах встановленої норми;

■ стабільність персоналу під час виконання усіх інших заданих показників;

■ екологічна чистота виробництва.

Критеріями ефективності з точки зору функціонування *суб'єкта управління* можуть бути:

■ швидкий збір потрібної інформації для прийняття управлінських рішень;

■ здатність приймати оптимальні рішення в найбільш короткий термін;

■ оперативність в доведенні рішень до виконавців;

■ забезпечення чіткого виконання рішень;

■ здійснення комплексного контролю за виконанням рішень.

Усі ці критерії в залежності від мети оцінювання можуть бути відображені в спеціально встановленій системі показників ефективності.

Рівень економічної та соціальної ефективності діяльності організації залежить від багатьох чинників. Тому для практичного розв'язання завдань управління ефективністю важливого значення набуває класифікація чинників її зростання за певними ознаками. Класифікацію чинників зростання ефективності виробничо-економічних та інших систем доцільно здійснювати за трьома ознаками: 1) видами витрат і ресурсів (джерелами підвищення); 2) напрямами розвитку та вдосконалення діяльності; 3) місцем реалізації в системі управління діяльністю. Саме таку класифікацію чинників зростання ефективності наведено в табл. 9.2 [50].

На практиці найбільш важливою вважається класифікація чинників зростання ефективності за *місцем реалізації в системі управління діяльністю*. Особливо важливим є виокремлення внутрішніх (внутрішньогосподарських) та зовнішніх (народногосподарських) чинників, а також поділ низки внутрішніх чинників на так звані "тверді" та "м'які".

Класифікація внутрішніх чинників на "тверді" та "м'які" є досить умовною, але широко використовуваною в зарубіжній практиці господарювання. Специфічну назву цих груп чинників запозичені з комп'ютерної термінології, відповідно до якої сам комп'ютер називається "твердим товаром", а програмне забезпечення – "м'яким товаром". За аналогією "твердими" чинниками називають ті, які мають фізичні параметри і піддаються вимірюванню, а "м'якими" – ті, що їх не можна фізично відчути, але вони мають істотне значення для економічного управління діяльністю трудових колективів організацій. Можливі напрямки реалізації внутрішніх і зовнішніх чинників підвищення ефективності діяльності організацій неоднакові за мірою впливу, ступенем використання та контролю. У зв'язку з цим стисло конкретизуємо напрямки дії та використання головних внутрішніх та зовнішніх чинників підвищення ефективності діяльності організацій

Таблиця 9.2

Класифікація чинників зростання ефективності організації

<table>
<tr><th colspan="2">Класифікаційні ознаки чинників ефективності діяльності організації</th><th>Чинники зростання ефективності діяльності організації</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">Джерела підвищення ефективності</td><td>Зростання продуктивності праці</td></tr>
<tr><td>Зниження:
■ фондомісткості продукції
■ матеріаломісткості продукції
■ зарплатомісткості продукції</td></tr>
<tr><td>Раціональне використання природних ресурсів</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="7">Основні напрями розвитку та вдосконалення діяльності</td><td>Науково-технічний прогрес</td></tr>
<tr><td>Структура виробництва</td></tr>
<tr><td>Організаційні структури управління</td></tr>
<tr><td>Форми та методи організації діяльності</td></tr>
<tr><td>Конкурентоспроможність продукції (послуг)</td></tr>
<tr><td>Планування та мотивація діяльності</td></tr>
<tr><td>Зовнішньоекономічна діяльність</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Місце чинників реалізації в системі управління діяльністю</td><td rowspan="4">Зовнішні</td><td>Державна економічна та соціальна політика</td></tr>
<tr><td>Інституціональні механізми</td></tr>
<tr><td>Інфраструктура</td></tr>
<tr><td>Структурні зміни</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Внутрішні</td><td>"Тверді" чинники:
■ технологія
■ устаткування
■ матеріали та енергія
■ вироби (послуги)</td></tr>
<tr><td>"М’які" чинники:
■ працівники
■ організація та системи
■ методи роботи
■ стиль управління</td></tr>
</table>

Технологія. Технологічні нововведення, особливо сучасні форми автоматизації та інформаційних технологій, справляють найістотніший вплив на рівень і динаміку ефективності діяльності з виробництва продукції (надання послуг). За принципом ланцюгової реакції вони спричиняють суттєві (нерідко докорінні) зміни в технічному рівні та продуктивності технологічного устаткування, методах і формах організації трудових процесів, підготовці та кваліфікації персоналу тощо.

Устаткуванню належить провідне місце в програмі підвищення ефективності, передусім виробничої. Продуктивність діючого устаткування зале-

жить не тільки від його технічного рівня, але й від належної організації обслуговуючих та допоміжних процесів, оптимальних термінів експлуатації, рівня екстенсивного та інтенсивного використання тощо.

Матеріали та енергія позитивно впливають на рівень ефективності діяльності, якщо в процесі їх використання розв'язуються проблеми ресурсозбереження, зниження матеріаломісткості та енергоємності продукції (послуг), раціоналізується управління запасами матеріальних ресурсів і джерелами постачання.

Вироби (послуги). Самі продукти праці, їхня якість і зовнішній вигляд (дизайн) також є важливими чинникам ефективності діяльності організацій. Рівень останньої має корелювати з корисною вартістю, тобто ціною, яку споживач готовий заплатити за виріб (послугу) відповідної якості. Проте для досягнення високої ефективності діяльності самої тільки корисності недостатньо. Запропоновані організацією для реалізації продукти праці мають з'явитись на ринку в потрібному місці, у потрібний час і за добре обміркованою ціною. Тому організація має стежити за тим, щоб не виникало будь-яких організаційних та економічних перешкод між виробництвом продукції (наданням послуг) та окремими стадіями маркетингової діяльності організації.

Працівники. Основним джерелом і визначальним чинником зростання ефективності діяльності організації є працівники – керівники, менеджери, спеціалісти, робітники. Ділові якості персоналу, підвищення продуктивності його праці багато в чому зумовлені дієвим мотиваційним механізмом в організації, підтриманням сприятливого соціального мікроклімату в трудовому колективі.

Організація і системи. Єдність трудового колективу, раціональне делегування повноважень та відповідальності, належні норми керування характеризують хорошу організаційну складову діяльності організації, що забезпечує необхідну спеціалізацію та координацію управлінських процесів, а отже, вищий рівень ефективності такої складної виробничо-господарської системи, якою є організація. При цьому остання для підтримування високої ефектив-

ності має бути динамічною та гнучкою, періодично реформуватися відповідно до нових завдань, що постають за зміни ситуації на ринку.

Методи роботи. За переважання трудомістких процесів досконаліші методи роботи стають достатньо перспективними для забезпечення зростання ефективності діяльності організації. Постійне вдосконалення методів праці передбачає систематичний аналіз стану робочих місць та їхню атестацію, підвищення кваліфікації кадрів, узагальнення та використання нагромадженого в інших організаціях позитивного досвіду.

Стиль управління, що поєднує професійну компетентність, діловитість і високу етику взаємовідносин між людьми, впливає практично на всі напрямки діяльності організації. Від нього залежить, у якій мірі враховуватимуться зовнішні чинники зростання ефективності діяльності в організації. Відтак належний стиль управління як складовий елемент сучасного менеджменту є дієвим чинником підвищення ефективності діяльності будь-якої організації.

Державна економічна та соціальна політика істотно впливає на ефективність суспільного виробництва. Основними її елементами є: а) практична діяльність владних структур; б) різноманітні види законодавства (законотворча діяльність); в) фінансові інструменти (заходи, стимули); г) економічні правила та нормативи (регулювання доходів і оплати праці, контроль за рівнем цін, ліцензування окремих видів діяльності); д) ринкова, виробнича й соціальна інфраструктури; е) макроекономічні структурні зміни; є) програми приватизації державних підприємств (організацій); ж) комерціалізація організаційних структур невиробничої сфери.

Інституціональні механізми. Для безперервного підвищення ефективності діяльності організацій держава має створити відповідні організаційні передумови, що забезпечуватимуть постійне функціонування на національному, регіональному чи галузевому рівнях спеціальних інституціональних механізмів, тобто відповідних організацій (дослідних і навчальних центрів, інститутів, асоціацій). Їхню діяльність треба зосередити на: 1) розв’язанні ключових проблем підвищення ефективності різних виробничо - господарсь-

ких систем та економіки країни в цілому; 2) практичній реалізації стратегії та тактики розвитку національної економіки на всіх рівнях управління.

Інфраструктура. Важливою передумовою зростання ефективності діяльності організацій є достатній рівень розвитку мережі різноманітних інституцій ринкової та виробничо-господарської інфраструктури. Нині всі підприємницькі структури користуються послугами інноваційних фондів і комерційних банків, бірж (товарно-сировинних, фондових, праці) та інших інститутів ринкової інфраструктури. Вплив на результативність діяльності організацій справляє належний розвиток виробничої інфраструктури (комунікацій, спеціалізованих інформаційних систем, транспорту, торгівлі тощо). Вирішальне значення для ефективного розвитку всіх структурних елементів економіки має також наявність широкої мережі установ соціальної інфраструктури.

Структурні зміни в суспільстві також впливають на показники ефективності на різних рівнях господарювання. Найважливішими є структурні зміни економічного та соціального характеру. Головні з них відбуваються в таких сферах: а) технологія, наукові дослідження та розробки, що супроводжуються революційними проривами в багатьох галузях знань (пропорція імпортних та вітчизняних технологій); б) склад та технічний рівень основних фондів (основного капіталу); в) масштаби виробництва та діяльності (переважно за деконцентрації шляхом створення малих і середніх підприємств та організацій); г) моделі занятості населення в різних виробничих та невиробничих галузях; д) склад персоналу за ознаками статі, освіченості, кваліфікації тощо.

Лише вміле використання всієї системи перелічених чинників може забезпечити достатні темпи зростання ефективності діяльності організацій.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, сутність та співвідношення понять *економічність* та *ефективність*.

2. Дайте, характеристику *чотирьом типам моделей організації підприємства* з точки зору виміру і оцінки ефективності їх діяльності.

3. Поясніть, що являють собою *стейкхолдери* і чому менеджмент організації має брати їх до уваги.

4. Поясність, як формується загальна ефективність організації.

5. Які види ефективності виокремлюють з огляду на одержаний результат діяльності?

6. Розкрийте, сутність *мультиплікативної ефективності* організації.

7. Поясніть, що являє собою *критерій ефективності* та *критерій економічної ефективності*.

8. Назвіть, *чинники підвищення ефективності* діяльності організацій.

10. ІНСТРУМЕНТИ СУЧАСНОГО ОФІСУ

- Організація офісу проекту
- Структура інформаційного фонду організації
- Порядок роботи з окремими блоками інформації офісу

У даному розділі розглядаються достатньо нові для практики України питання щодо *організації офісу проекту* – специфічної інфраструктури, що забезпечує визначений територіально розподілений простір для здійснення діяльності команди проекту. Тож тут питання про команду проекту порушується лише в аспектах, які торкаються її роботи в рамках офісу.

Управління великим проектом, як правило, передбачає наявність доволі презентабельної команди, що складається з керівника (менеджера) проекту, менеджерів і фахівців з різних напрямків діяльності, а також ряду функціональних працівників. Специфіка їхньої спільної діяльності полягає в наступному:

- команда, як організаційна структура, існує на час реалізації проекту;
- склад команди проекту не є раз і назавжди визначеним, він має обов’язково змінюватись разом із виконанням кожного з етапів проекту; тобто частина персоналу залучається на встановлені періоди. Наприклад, члени команди можуть працювати над проектом не повний робочий день, а у ви-

значений час, поряд з іншою, основною для них діяльністю; члени команди проекту можуть працювати одночасно в різних стабільних організаціях, здійснюючи функції з реалізації проекту паралельно з основною роботою; члени команди проекту можуть діяти як в межах одного міста, так і у межах різних міст, а також у різних регіонах.

Вказане висуває особливі вимоги до організації роботи сучасної команди проекту, найбільш важливими серед яких є необхідність організації інфраструктури, котра б дозволила реалізувати як централізовані, так і децентралізовані функції проекту і забезпечити конфіденційність та захист комерційної таємниці проекту. Такою інфраструктурою як раз і є офіс команди проекту. Ідеологія офісу, прийнята в країнах з розвиненими економіками, тлумачить офіс не тільки і не стільки як окреме, обладнане комп'ютерною і оргтехнікою приміщення, з якого здійснюється управління проектом, але як інфраструктуру, що забезпечує всі процеси управління проектом.

Тож, *офіс проекту* – це специфічна інфраструктура, яка забезпечує ефективну реалізацію проекту (чи портфелю проектів) у рамках системи комп'ютерних, комунікаційних та інформаційних технологій і відпрацьованих стандартів здійснення діяльності та комунікацій.

Основне *призначення* офісу проекту у такому розумінні полягає в забезпеченні ефективної комунікації членів команди проекту для спільного виконання робіт, що можливо лише за наявності розвинених сучасних засобів зв'язку, комп'ютерів і специфічного програмного забезпечення, засобів телекомунікації, різноманітної оргтехніки, сучасних інформаційних технологій і т.п. Офіс проекту – це те, оптимальним чином організоване середовище (у традиційному розумінні – місце), де члени команди проекту можуть здійснювати процеси управління проектом, проводити наради, вести переговори з партнерами і зберігати проектну документацію.

У західній системі управління проектами офіс проекту в загальному вигляді розуміють, як *визначений набір робочих місць*, прив'язаних до конкретних географічних координат. У тому числі:

■ головний офіс, де розміщується менеджер проекту, зберігається основна документація, проводяться важливі наради, встановлені засоби зв'язку, комп'ютерне устаткування, оргтехніка та ін.;

■ набір територіально розподілених офісів (обладнаних робочих місць, у тому числі домашніх і мобільних) окремих груп або членів команди проекту, де встановлені засоби комунікації, комп'ютери і оргтехніка;

■ це також *віртуальний офіс*, не прив'язаний до визначеного місця; це програмно-телекомунікаційне середовище, що забезпечує можливість роботи і комунікацій за єдиними стандартами.

У зв'язку з тим, що детальний склад офісу, як комплексу робочих місць, і як програмно-телекомунікаційного середовища, істотно залежить від специфіки конкретного проекту, нижче подаються лише основні принципи і вимоги до офісу проекту.

В багато проектній системі офіс проекту, зазвичай, являє собою багаторівневу систему:

■ *на першому рівні* цієї системи розглядаються конкретні проекти і принципи їх моніторингу. На цьому рівні працює одна або декілька команд менеджерів, що забезпечують планування проектів з урахуванням обмежених ресурсів, оцінки витрат і майбутньої вартості проекту, а також контроль поточного стану проекту і підготовку звітів. Тут використовуються традиційні інструменти та інформаційні технології моніторингу проектів;

■ *на другому рівні* розглядаються питання формування портфеля проектів організації, їх взаємозв'язок і раціональне наповнення. На цьому рівні базовими є інструменти тендерів (для наповнення портфеля замовлень), стратегічного менеджменту, управління загальними ресурсами та управління якістю в проектах;

■ *на третьому рівні* зважуються задачі корпоративної політики розвитку проектної організації.

В однопроектній системі офіс орієнтований на управління конкретним проектом. Експертна оцінка показує, що такий підхід визначає 30-40 % економії витрат на проект і часу на їхню реалізацію.

Основними вимогами до організації офісу проекту є:

■ наявність реального управлінського офісу – приміщення;

■ єдині стандарти підготовки і супроводу проектів (проекту);

■ інформаційна технологія управління проектами;

■ база даних і шаблонів типових рішень щодо проектів;

■ комп'ютерна мережа, поєднана з Інтернетом;

■ віртуальний офіс на базі комп'ютерних мереж, що забезпечує функціонування команди проекту в режимі реального часу, незважаючи на територіальний розподіл членів команди.

Основою віртуального офісу є розподілена комп'ютерна система на базі телекомунікаційних мереж, що дозволяє користуватися єдиними програмними засобами, єдиними базами даних і знань, вести єдиний облік, контроль, моніторинг робіт за проектом, проводити відеоконференції, телекомунікаційні наради у реальному режимі часу.

Переваги віртуального офісу пов'язані з можливістю організації ефективно розподіленої системи управління проектами (з підключенням домашніх і мобільних офісів). Такий проектний офіс містить дві групи програмних засобів у рамках технології "клієнт - сервер" або іншої мережної технології. Перша група програмних засобів розміщується на сервері і включає засоби ведення баз даних, приміром, Oracle, Informix для взаємодії проекту з менеджерами. Друга розміщується на робочому місці клієнта і через Інтернет, або іншу систему обміну інформацією, підтримує функції віртуального офісу.

Ці віртуальні функції першого рівня дозволяють менеджеру проекту фіксувати поточний стан проекту з ресурсів, а виконання робіт і витрат незалежно від місця реального перебування членів команди проекту. При цьому використання мобільної техніки "Ноутбук + модем + мобільний телефон"" перетворює віртуальну частину офісу на мобільну.

Сучасне поняття офісу містить велику кількість технічних і організаційних аспектів, наприклад, *приміщення*, включаючи проектування просторово-планувальних рішень приміщень головного офісу проекту, а також опрацювання питань інтер'єру і внутрішнього оздоблення та облаштування меблями.

Оргтехніку і допоміжне устаткування. Серед них пристрої для організації документообігу; організаційні засоби – дошки для малювання, планшети для календарних графіків, устаткування для проведення нарад тощо; організаційну техніку – копіри, проектори, знищувачі паперу; засоби безпеки – сигналізація, регламентація доступів у приміщення; господарський інвентар і устаткування.

Програмно-комп'ютерні комплекси та засоби зв'язку і телекомунікацій. У тому числі: комп'ютерну техніку – мережне устаткування, комп'ютери, сервери, принтери; програмне забезпечення; засоби зв'язку – телефонні станції, телефонні апарати, канали зв'язку, мобільні телефони.

Усі складові офісу взаємозалежні, саме тому, формуючи поняття про офіс, варто знати, що мова йде про єдину організаційно-технічну систему.

Конкретний проект характеризується специфікою бізнес-процесів його реалізації. Під *бізнес-процесами* тут мають на увазі сукупність дій, процедур, що складають зміст одного завершеного циклу, акту бізнес-діяльності. Приміром, бізнес-процес збуту починається із заповнення форми замовлення менеджером відділу збуту, продовжується плануванням виробництва, підтвердженням факту доставки від дистриб'юторів, формуванням рахунку-фактури в бухгалтерії, контролем за наданим товарним кредитом і зарахуванням грошей на рахунок постачальника.

Бізнес-процес розбивається на окремі *бізнес-операції*, наприклад, оформлення рахунку або доставка продукції. Елементи бізнес-процесу наступні: генерація ідеї, яка визначає загальний напрямок процесу; формування задуму; формування цілей; установлення змісту процесу; планування операції по співставленню визначених задач і розташованих ресурсів для мінімізації ви-

трат; складання бізнес-плану; укладання контракту; планування ресурсного забезпечення; реалізація процесу і його завершення.

За суттю своєю, кожен бізнес-процес являє собою окремий проект, а його реалізація розробляється в рамках методології управління проектами. Для кожного конкретного проекту здійснюється подрібнення на окремі бізнес-процеси. Реалізація бізнес-процесів у межах управління проектом має бути організована оптимально, а це обумовлює наступні вимоги до офісу:

■ інформаційний супровід бізнес-процесу повинен бути орієнтованим на оптимальне за часом і витратами його виконання;

■ має бути виключене дублювання бізнес-операцій;

■ менеджери, які діють в рамках одного бізнес-процесу, повинні бути пов'язані між собою засобами комунікації і локалізовані від менеджерів, що виконують інші види робіт.

Послідовність *проектування офісу* включає наступні види робіт:

■ проектування організаційної структури бізнес-процесів команди;

■ виявлення вимог структури і процесів до технічних і організаційних рішень з точки зору використання різних ресурсів;

■ проектування територіальної структури бізнес-процесів та їх оптимізація;

■ визначення просторово-планувальних рішень;

■ проектування інформаційної системи проекту;

■ проектування програмного забезпечення проекту;

■ проектування апаратного забезпечення проекту (локальних та розподільних мереж проекту);

■ проектування засобів і каналів зв'язку;

■ проектування інтер'єру та меблів;

■ визначення потреби у засобах пересування;

■ розробка бюджету інвестицій в офіс проекту;

■ розробка бюджету поточних витрат.

Загалом *архітектура офісу* повинна забезпечувати наступні блоки:

■ систему експорту / імпорту документів, включаючи розпізнавання текстів, сканування документів, факс-службу, електронну пошту, комп'ютерну телефонію та Інтернет;

■ систему управління доступом користувачів;

■ систему управління документообігом;

■ систему управління зберіганням документів, включаючи традиційне сховище паперових документів, неструктуровану інформацію (файли) і структуровану інформацію (тобто, бази даних).

Таким чином, можна розділити питання офісу як базового місця і віртуального офісу як розосередженого комп'ютерне-інформаційного простору. З практичної точки зору віртуальне підприємство є мережею вільно взаємодіючих і взаємно сприяючих одне одному агентів (менеджерів), що знаходяться в різних місцях. Ці агенти розробляють спільний проект або ряд взаємозалежних проектів, знаходячись між собою у відносинах партнерства, кооперації, співробітництва, координації і т.п.

Поняття *віртуальної інфраструктури* ідеально підходить для формування офісу проекту. Об'єднання ресурсів при створенні віртуальних офісів проектів характеризується територіальною незалежністю, тобто прийняття рішень і розв'язання задач за принципом поділу праці відбуваються без огляду на кордони. Співробітництво членів команди проекту носить тимчасовий характер або ж організується на певний термін.

Переваги віртуальних мереж офісу тут очевидні: розширення діючого ресурсного потенціалу йде без втрати гнучкості; внутрішня координація здійснюється за допомогою інформаційної технології, підкріпленої культурою взаємної довіри; можливе паралельне управління різноманітними процесами в ході реалізації проектів. Як видно, основним і системоутворюючим принципом для функціонування тимчасового мережного віртуального офісу проекту, що виходить за межі окремої фірми, є послідовне та ефективне *використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій*.

Інфраструктура сучасного віртуального офісу проекту має включати такі основні складові: мережа Інтернету; міжнародний стандарт для обміну даними, приміром, за моделями продукції STEP (Standard for Exchange of Product model data); стандарти взаємодії прикладних програм, наприклад, стандарти COBRA (Common Object Request Broker Architecture).

Головні ознаки, що розкривають зміст поняття *віртуальний офіс проекту*, включають:

■ інтеграцію кращих засобів і досвіду різних підприємств у рамках стратегічно доцільної команди проекту;

■ організацію навколо проектів або ключових процесів (наскрізних ділових процесів життєвого циклу проекту, продукту);

■ утворення автономних робочих груп, забезпечення співробітництва і координації осіб і колективів, просторово відділених одні від одних;

■ тимчасовий характер, гнучкість, можливість швидкого утворення, розвитку, переструктурування і розформування у потрібний час;

■ поєднання децентралізації та централізації в управлінні при переважному розвитку децентралізованого (розподіленого) управління, пріоритет координаційних зв’язків;

■ максимально широкий розподіл і гнучкий перерозподіл повноважень влади, прийняття рішень на всіх рівнях організаційної ієрархії, поєднання висхідного і низхідного варіантів проектування;

■ організацію групової взаємодії фахівців за допомогою комп’ютерної техніки, включаючи зустрічі в мережі (meeting on the network) і погоджені потоки роботи (work flow);

■ розробку неоднорідних комп’ютерних середовищ і мереж, використання архітектури "клієнт - сервер", застосування програмних засобів забезпечення колективної діяльності (groupware) різного класу.

Програмно-комунікаційне середовище віртуального офісу спирається на безупинну інформаційну підтримку життєвого циклу проекту. У західній методології така підтримка має назву CALS (Continuous Acquisition and Life

Cycle Support). За своєю суттю сьогодні CALS є глобальною стратегією підвищення ефективності бізнес-процесів, що виконуються у ході життєвого циклу проекту, за рахунок інформаційної інтеграції і спадкоємності інформації.

Засобами реалізації даної стратегії є CALS-технології, в основі яких лежить набір інтегрованих інформаційних моделей – самого життєвого циклу і виконуваних в ході його бізнес-процесів, продукту (виробу), виробничого та експлуатаційного середовища тощо. Можливість спільного використання інформації забезпечується застосуванням комп'ютерних мереж і стандартизацією форматів даних, що забезпечує їхню коректну інтерпретацію.

Ідеальною основою для розв'язання поставленої задачі є використання єдиної інтегрованої моделі проекту та його життєвого циклу, яка описує об'єкт настільки повно, що сама виступає в ролі єдиного джерела інформації для будь-яких виконуваних у ході життєвого циклу процесів. В основі віртуального офісу проекту повинна знаходитись ідеологія інтегрованого Інтранет-середовища, яке являє собою технологію управління комунікаціями проекту, в чому її відмінність від Інтернету, який є технологією глобальних комунікацій. У ході реалізації комунікацій проекту виділяють три наступні рівні: апаратний, програмний та інформаційний.

З точки зору апаратного і програмного рівнів комунікації це організація надійного каналу з'єднання і передачі інформації без її викривлення, це також організація збереження інформації та ефективний доступ до неї. У плані технічної реалізації цих рівнів Інтранет практично не відрізняється від Інтернету. Так такі ж локальні і глобальні мережі, ті ж програми (Інтранет-навігатори, Web-сервери, електронна пошта, телеконференції і навіть ті ж виробники програмного забезпечення).

Головна особливість Інтранет полягає в такому інформаційному рівні комунікацій, що визначається специфікою проекту і є найбільш істотним для управління проектом. При цьому апаратний і програмний рівні комунікацій у повній мірі забезпечуються. Технологія Інтранет перетворила паперові документи в електронні сторінки і файли; дошку оголошень у Web-сервер; запис-

ки і телефонні дзвінки – у повідомлення електронної пошти; газетні новини – у повідомлення сервера про події, у телеконференції. Інтранет робить комунікації проекту більш надійними, швидкими та інтенсивними, доступ до інформації прискорюється і спрощується.

Отже, ідеологія офісу проекту є новою діловою практикою управління проектами в Україні, для якої стійка організаційна структура та офіс для сформованої організаційної структури є умовами успішного ведення бізнесу.

Інформаційне забезпечення є найважливішою підсистемою автоматизованої інформаційної системи (АІС) фірми. АІС включає: внутрішньомашинну інформаційну базу; незалежні масиви даних; інформаційний фонд; нормативно-довідковий фонд; оперативні файли; вихідні файли; архівні файли. Після побудови діалогічної моделі бази даних залишається лише спроектувати її в пам’ять обчислювальної системи, користуючись відповідними програмними інструментами. Це є сутністю останнього етапу, а саме фізичного проектування бази даних.

Фізичне проектування бази даних – це відображення діалогічної концептуальної моделі у пам’яті обчислювальної системи. Інструментами для проектування фізичних записів є системи управління базами даних. *Система управління базами даних* (СУБД) – програмна система, призначена для створення на ЕОМ спільної для багатьох додатків бази даних, підтримання її в актуальному стані й забезпечення ефективного доступу користувачів до даних. Вибір СУБД для практичних додатків визначається: технічним забезпеченням та архітектурою інформаційної системи; операційними системами, що використовуються; типами даних у базі та технологічною платформою, на якій функціонує інформаційна система організації (табл. 10.1).

Інформаційне забезпечення АІС поділяється на позамашинне та внутрішньомашинне. Це зумовлене тим, що первинна інформація виникає в позамашинній сфері і характеризує процеси, явища та об’єкти проблемної сфери. Як правило, первинна інформація фіксується в первинних документах. Для реалізації завдань користувача, дані з позамашинної сфери мають бути пере-

несені на машинні носії, де вони утворюють машинну інформаційну базу. Основна функція машинного забезпечення полягає в надійному збереженні на машинних носіях необхідних даних і в зручному доступі до них для вирішення завдань користувачів.

Таблиця 10.1

Критерії вибору системи управління базами даних

Критерії	Характеристика
Середовище функціонування	Залежить від класу комп'ютерів та операційної системи, на яких працює СУБД
Тип моделі даних	Моделі даних можуть бути мережними, ієрархічними та реляційними
Мова СУБД	Можливості вбудованої мови СУБД, її перенесення в інші додатки (SQL, Visual BASIC, Object PAL та інші)
Типи даних	Можливість роботи з нетрадиційними даними в корпоративних мережах (сторінки HTML, повідомлення e-mail, зображення, звукові файли, відеокліпи і т.п.)
Концепція роботи з нетрадиційними даними	Об'єктно-реляційна, об'єктна
Рівень використання	Локальна система, архітектура "клієнт-сервер", використання Web-технологій

Банк даних створюється для задоволення інформаційних потреб усіх користувачів АІС. Традиційно він має таку структуру: обчислювальна система (її технічне і програмне забезпечення); база даних; система управління базою даних; словник метаданих; адміністратор бази даних. *База даних* – це динамічна модель, яка відображає семантику предметної сфери та забезпечує інформаційні запити користувачів інформаційної системи. *Словник метаданих* – це база даних, яка містить дані про дані, тобто інформацію про саму базу даних, і є інструментом адміністратора бази даних. *Адміністратор бази даних* – особа або група осіб, відповідальних за функціонування банку даних.

На всіх етапах життєвого циклу база даних складається з її структури та даних, які можна відобразити відповідно до рівнів абстракції, що, у свою чергу, відповідають етапам проектування бази даних. Результатом проектування бази даних на концептуальному рівні має стати модель організації інформації і логіка взаємозв'язків між окремими масивами інформації.

Інформаційна система за своєю природою є антропоморфною. Тож надзвичайно важливим і відповідальним етапом проектування як інформаційної системи, так і бази даних є передпроектна стадія, на якій проводяться співбесіди з виконавцями робіт, котрі підлягають автоматизації.

Процес проектування бази даних повинен забезпечувати функціональну повноту інформаційної системи, її ефективність, цілісність, узгодженість, логічну й фізичну незалежність тощо. *Цілісність бази даних* – одна з найважливіших вимог до її проектування. Вона забезпечує зберігання певних обмежень щодо значень даних при всіх можливих модифікаціях бази.

Можна окремо виділити цілісність домену (*домен* – сукупність елементів даних одного типу), таблиць, посилань тощо. Цілісність домену – це властивість, що забезпечує приналежність кожного елементу логічного запису певному домену. Реалізується вона засобами СУБД за допомогою параметрів, які визначає розробник: ім'я поля, тип даних, довжина поля і точність. Цілісність таблиці – це властивість, що забезпечує унікальність кожного логічного запису в ній. Цілісність посилань полягає в синхронному поновленні даних у семантично зв'язаних таблицях. Цілісність, яка обумовлена правилами бізнесу, забезпечується спеціальними процедурами перевірки та вилучення записів, що не відповідають вимогам семантики проблемної сфери.

Проектування баз даних складається з чотирьох основних етапів: визначення вимог до бази даних; розробки концепції (інформаційно-логічного проектування); проектування реалізації; фізичного проектування. Кожному етапу проектування бази даних притаманні свої властивості (табл. 10.2).

На *першому етапі* розробляють схему документообігу між підрозділами організації у вигляді карти технологічного процесу або алгоритму оброблення інформації чи у вигляді схеми бізнес-процесів. Формулюються попередні вимоги за видами забезпечення інформативної системи (математичне, технічне, програмне, інформаційне, лінгвістичне, методичне, організаційне, правове або ергономічне). Кінцевий результат першого етапу – прийняття рішення про доцільність розробки нової підсистеми інформаційної системи.

Таблиця 10.2

Вимоги до бази даних, які мають бути закладені під час їх проектування

Функціональна повнота	Забезпечує повноту відповідей на інформаційні запити користувачів інформаційної системи. Залежить від повноти збирання інформації про стан об'єкту управління і запити потенційних користувачів
Мінімальна надмірність	Дає змогу мати в базі даних тільки необхідний мінімум даних, використовуваних для зв'язування записів, що характеризують різноманітні об'єкти
Цілісність	Дає змогу зберігати певні обмеження значення даних при всіх модифікаціях бази даних. У базі даних розрізнюють такі види цілісності: цілісність домену, цілісність таблиць, цілісність посилання і цілісність, обумовлену правилами бізнесу
Узгодженість	Забезпечує видачу однакової відповіді на один і той самий запит усім користувачам інформаційної системи
Відновлюваність	Забезпечує відновлення даних після будь-якої нештатної ситуації в системі
Безпека	Забезпечує захист інформації від навмисного чи випадкового доступу до даних, їх модифікації чи руйнування
Ефективність	Забезпечує мінімальний час відгуку системи на запити користувачів при обмеженому обсязі пам'яті та виконанні всіх вимог до бази даних
Логічна і фізична незалежність	Надає можливість зміни загальної логічної структури даних без зміни подання прикладних програм та зміни фізичної структури даних без зміни їх логічної структури
Розширюваність (відкритість)	Забезпечує зміну логічної та фізичної моделей даних при зміні меж проблемної сфери тільки завдяки доданню нових структурних компонентів бази даних
Дружність інтерфейсу	Надає користувачеві комфортний доступ до даних в інтерактивному режимі

Завдання *другого етапу* полягає в отриманні логічної моделі бази даних у термінах об'єктів проблемної сфери та зв'язків між ними, що не залежить від конкретної СУБД й узагальнює інформаційні вимоги потенційних користувачів. Результатом виконання другого етапу є інформаційно-логічна модель. Вона не залежить від конкретної системи управління базами даних, яка буде використовуватись, й відображає лише структуру даних і логіку взаємозв'язків між ними. Головне призначення такої моделі полягає в тому, аби подавати найбільш точний, функціонально повний, але без зайвої надмірності, образ проблемної сфери.

Сутність *третього етапу* полягає у фактичному переході до СУБД – орієнтованої моделі даних для офісу організації.

Розглянемо, для прикладу, роботу з *довідково-правовими системами і договорами в області підприємницької діяльності*. Почнемо розгляд з блоку *довідково-правових систем*. Це особливо важливо для фахівців фізичної культури і спорту, які обмежено вивчали дисципліни правової спрямованості, тож їх комерційна діяльність має бути підтримана можливістю легкого доступу до законодавчої бази. За останні десятиліття з'явились сотні і тисячі правових актів, які мають бути взяті до уваги та виконуватись. Ефективно працювати з таким масивом інформації в традиційному варіанті, а саме використовувати її на паперових носіях, вже є нереальним. Виходом з такого становища являється структуризація правових актів відповідно до визначених класифікаційних ознак та їх розміщення в електронних базах даних.

Зазначимо, ще у 1960-х роках на Заході виникла ідея використовувати комп'ютерні технології для роботи з законодавчою інформацією. Першими бути створені системи індексного типу, а саме електронні каталоги, які містили всю реквізитну інформацію про правові акти (мова йде про бельгійську Credos, започатковану у 1967 р.). Потім у США, також у 1967 р., був створений більш досконалий вид довідково-правових систем, а саме повнотекстова версія правових актів LEXIS. На даний час повнотекстові довідково-правові системи існують практично в усіх розвинених країнах світу, і Україна тут не є виключенням. Це, головним чином, недержавні, але комерційні системи.

В СРСР перша довідково-правова система була створена теж в 1967 р. при Міністерстві юстиції, але вона була доступною лише окремим міністерствам, відомствам і потужним науковим організаціям. Але вже наприкінці 1980-х – на початку 1990-х років з'явились перші недержавні системи ("ЮНІС" – у 1989 р. та "Гарант" – у 1991 р.). На даний час в Україні існує декілька довідково-правових систем і практично всі вони містять в повному обсязі правові акти та комфортний інформаційно-пошуковий апарат.

Загальна схема роботи з Системою. Будь-яка довідково-правова система побудована на використанні меню і підменю. Поточне положення в меню визначає підсвічена пошукова позиція. Рух по меню здійснюється за до-

помогою клавіш-стрілок і лінійки прокрутки, а вибір потрібного пункту – зверненням до клавіші Enter.

Принципи побудови Інформаційного банку. Інформаційний банк містить нормативні акти, які охоплюють усі розділи діючого законодавства, а також додаткову інформацію про документ. Пошукові реквізити озброєні словниками, котрі являють собою усі можливі способи заповнення пошукового реквізиту. Первинним елементом Інформаційного банку Системи є документ – нормативний акт.

Кожен нормативний акт окрім безпосереднього тексту має реквізити, приміром, назва, дата, ким прийнятий тощо. Усі реквізити поділяються на дві групи: пошукові та довідкові. Перші забезпечують пошук документу в Інформаційному банкові, другі містять додаткову інформацію про документ. Пошукові реквізити посилені словниками, котрі являють собою усі можливі способи заповнення пошукового реквізиту.

Картка реквізитів. Усі пошукові поля (реквізити) представлені в картці реквізитів – основному засобі для пошуку документів в Інформаційному банку. Пошук документу відбувається шляхом вибору поля, а потім з його словника – способу заповнення цього поля. Відповідно до заповнених полів (реквізитів) Система здійснює пошук. Для пошуку якогось документу, як правило, достатньо коректно заповнити одне-три поля в картці реквізитів.

Після заповнення будь-якого поля картки реквізитів Система інформує про кількість документів, які задовольняють виконаному запиту. Ця інформація допоможе прийняти рішення: уточнювати картку реквізитів або ж ні. Якщо кількість знайдених документів задовольняє користувача, можна переходити до сформованого списку документів.

Робота із словником. До словника кожного поля (реквізиту) включені всі можливі варіанти заповнення цього поля. Словник може бути представлений списком висловів, дат і номерів. Окрім традиційних способів роботи із списками (стрілки, клавіші, лінійки прокрутки) в усіх словниках Системи передбачений швидкий пошук, тобто набір перших букв або цифр. У словнику

деяких полів (реквізитів) може зустрітись символ "*". Вибір слова з цим символом задає Системі команду пошуку висловів, співпадаючих з обраним лише до символу "*". Якщо в процесі пошуку потрібно обрати декілька висловів з одного словника, цей вибір здійснюється за допомогою клавіші Insert. В подальшому Система запропонує пов’язати декілька обраних висловів логічними умовами, приміром, "або", "і", "окрім" і т.п.

Логічні умови на полях типа "дата" дозволяють пов’язати дві обрані із словника дати умовами "діапазон", тобто, проміжок між двома датами включно, і "або", тобто, або перша, або друга дата. Логічна умова "або" працює за умовчанням. Після вибору звичним способом однієї дати у Словнику система запропонує уточнити: "точно", "раніше" або "пізніше" цієї дати здійснювати пошук. Словник поля "тематика" представлений у формі багаторівневого рубрикатора, який базується на Загально правовому класифікаторі галузей законодавства.

Список документів. Після заповнення картки реквізитів переходять до сформованого списку документів, які задовольняють виконаному запиту. В нижньому лівому куті рамки вікна вказані: номер поточного документу в списку, їхня загальна кількість і число виділених документів. Переміщення по усьому списку проводиться в звичайному порядку. Сформований список документів повністю або частково може бути записаний у файл або ж виведений на друк. При цьому варто звернути увагу на ємність кожного з документів в кілобайтах, виведену на екран.

Список документів повністю або частково може бути збережений в папці або кишені. Документи в них зберігаються після виходу із Системи. Кишеня – це особлива папка документів з фіксованою назвою. Її не потрібно створювати і неможливо видалити, вона завжди існує в Системі. Документ, уведений до кишені, отримує ознаку "Кишеня", котру видно як у списку, так і в тексті документу.

Звернемо, далі, увагу майбутніх фахівців фізичної культури і спорту на підтему "*Договори в області підприємницької діяльності*", як важливу скла-

дову в діяльності сучасного офісу, адже будь-яке управлінське рішення, має бути грамотно оформлене. Підприємства і організації сфери послуг, що мають, зазвичай, масштаб малого бізнесу, а також команди проекту, не завжди можуть дозволити собі мати в штаті юриста або співробітничати на постійній основі з юридичними консультаціями. Саме тому оформленням господарських операцій займаються самі економісти, бухгалтери і менеджери.

Технологія оформлення управлінського рішення суттєво спрощується завдяки використанню відповідних інформаційних банків, у тому числі шаблонів договорів, які виконані з урахуванням діючих норм права. Договір – це угода двох або декількох осіб про встановлення, зміну або припинення громадянських прав і обов'язків.

Договір укладається за добровільною згодою сторін на основі свободи вибору його умов (за виключенням випадків, коли є обов'язок укласти договір передбачений законом). У відповідності до законодавства договір вступає в силу з моменту його укладення і діє до моменту закінчення виконання обов'язків сторонами. Зміна або ж припинення дії договору відбувається за згодою сторін на підставі рішення суду (якщо інше не передбачене законом або самою угодою).

Існує доволі багато видів договорів, у тому числі:

■ договір купівлі-продажу, в тому числі роздрібної купівлі-продажу, продажу нерухомості або підприємств, договір поставки, контрактації, енергозабезпечення;

■ договір міни;

■ договір ренти;

■ договір найму житлового приміщення;

■ договір позички;

■ договір транспортної експедиції;

■ договір оренди, в тому числі лізингу будівель і споруд, підприємств;

■ догорів підряду, у тому числі будівельного і побутового підряду, підряду на виконання проектних і дослідницьких робіт, робіт для державних потреб;

■ договір на виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських і технологічних робіт;

■ договір перевезення, у тому числі перевезення вантажів і пасажирів фрахтування (чартер), перевезення транспортом загального користування;

■ договір займу і кредиту;

■ договір банківського рахунку тощо.

Вимоги до типової структури договору встановлюють наступні його частини: преамбулу (або ж вступну частину); предмет договору; додаткові умови договору; інші умови договору.

Преамбула (або вступна частина) включає наступні елементи. *Найменування договору* (це договір купівлі-продажу, поставки, комісії, транспортних послуг, оренди, спільної діяльності і т. ін.). Точна назва договору дає зрозуміти, які правовідносини він визначає. Однак потрібно пам'ятати, що сутність договору випливає не з його назви, а із змісту. Але, якщо назва відсутня, договір потрібно спочатку прочитати, щоб зрозуміти, про що саме він, а вже потім розбиратись із ним по суті. *Дата підписання договору*. Включає число, місяць і рік укладання. Із усіма цими реквізитами пов'язане правильне встановлення моменту затвердження договору і закінчення строку його дії, а отже й юридичні наслідки. *Місце (місто), де підписаний договір*. Зазначене місце, де відбулось укладення угоди, це не пуста формальність, воно інколи має велике юридичне значення. Відповідно до законодавства того місця, де укладається угода, визначається: правоспроможність і дієздатність осіб, які уклали угоду; форма угоди; зобов'язання, які пов'язані з угодою. *Повна фірмова назва контрагента*, під яким останній зареєстрований в реєстрі державної реєстрації, а також скорочена назва сторін за договором ("Замовник", "Покупець", "Орендатор" тощо). Нарешті, *посади, прізвища, імена та по ба-*

тькові осіб, які підписують договір, посилання на їхні повноваження щодо підписання договору.

Предмет договору містить його суттєві умови: предмет договору, тобто, про що конкретно домовляються сторони; обов'язки і права сторін договору; ціна договору і порядок розрахунків; строк виконання сторонами своїх зобов'язань. Конкретне наповнення цих умов залежить від виду договору та від конкретної ситуації його укладення.

Додаткові умови договору. Розділ містить умови, котрі не обов'язково передбачати в кожному договорі, але які, тим не менш, суттєво впливають на реалізацію прав і обов'язків сторін. У тому числі, строк дії договору. Його потрібно вказати, навіть якщо названий термін виконання сторонами їх зобов'язань. Це обумовлене тим, що належить знати, коли саме договір втрачає свою силу і коли можна буде пред'явити відповідні вимоги до контрагента.

Відповідальність сторін. Вона забезпечує виконання обов'язків сторонами у випадку порушення умов договору однією з них. Зазвичай тут визначені різного роду санкції у вигляді пені, штрафів, котрі сплачує контрагент, що не виконав свої зобов'язання відносно якоїсь погодженої умови. При складенні договору можна запропонувати наступну методику визначення відповідальності: напроти кожного з обов'язків сторони повинна бути передбачена відповідна відповідальність, зазвичай у вигляді штрафної неустойки. Це означає, що збитки у випадку невідповідного виконання обов'язків контрагента можуть бути отримані понад його неустойку. Якщо ж такий вид відповідальності відсутній, неустойка являється заліковою і збитки з контрагента можна буде вишукувати в частині, не покритою неустойкою.

Способи забезпечення зобов'язань. Законодавство передбачає наступні основні способи забезпечення зобов'язань: неустойка, залог, утримання майна боржника, поручительство, банківська гарантія, задаток. Окрім того, можуть бути застосовані й інші способи, передбачені законом і договором.

Це, також, підстави для внесення змін або ж навіть для розірвання договору в односторонньому порядку; умови про конфіденційність інформації

відповідно до договору; порядок розв'язання спорів між сторонами договору. Усі спори розв'язуються відповідно до законодавства України в арбітражному суді. Однак сторони можуть встановити й інше положення, наприклад, передбачити розгляд питання по справі в якомусь іншому суді. Нарешті, особливості зміни осіб за договором. У цьому пункті можна передбачити, що поступка права вимагати будь-що відповідно до договору може бути здійснена тільки за згодою боржника.

Інші умови договору. Вони можуть включати наступні питання:

■ законодавство, яке регулює відносини сторін (що особливо важливо для зовнішньоторгових контрактів);

■ особливості погодження зв'язку поміж сторонами. Тут для кожної з сторін зазначаються: особи, уповноважені надавати інформацію та розв'язувати питання, які відносяться до виконання договору (це може формулюватись двома способами, – з персональним посиланням на уповноважену особу (осіб) або із посиланням на посаду); строки зв'язку між сторонами, приміром, "кожної середи з ____ годин"; способи зв'язку – телефон, факс, e-mail тощо.

У цьому ж блоці зазначається доля переддоговірної роботи та її результатів після підписання договору. Даний пункт містить положення, відповідно до якого сторони встановлюють, що після підписання даного договору усі попередні переговори відповідно до нього, листування, чернеткові домовленості і протоколи про наміри втрачають силу. Зазначаються й реквізити сторін:

■ поштові реквізити;

■ місцезнаходження (адреса) фірми;

■ банківські реквізити сторін (номер розрахункового рахунку, установа банку, код банку, МФО тощо);

■ відвантажувальні реквізити (для залізничних відправлень, для контейнерів, для дрібних відправлень);

Особлива увага приділяється наявності і правильності відомостей, які торкаються банківських реквізитів, контрагентів, адже без них вкрай важко відшкодувати збитки.

Зазначається кількість екземплярів договору і містяться підписи сторін.

Запитання і завдання до самоконтролю

1. Поясніть, сутність сучасного поняття *організації офісу проекту*.

2. Розкрийте, *основні вимоги до організації офісу проекту*.

3. Розкрийте, послідовність робіт щодо *проектування офісу проекту*.

4. Поясніть, що являє собою *система управління базами даних* (СУБД).

5. Розкрийте, *чотири основних етапи проектування баз даних*.

6. Розкрийте, порядок роботи з окремими блоками інформації офісу на прикладі *довідково-правових систем*.

7. Розкрийте, порядок роботи з окремими блоками інформації офісу на прикладі *договорів в області підприємницької діяльності*.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Авдеев В.В.* Управление персоналом: технология формирования команды: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 284 с.
2. *Адаир Д.* Искусство управлять людьми и самим собой. – М.: ЭКСМО, 2007. – 656 с.
3. *Азарова Т.В.*, Абрамов Л.К. Інформаційне забезпечення процесу рішення соціальних проблем на місцевому рівні. – Кіровоград: ІСКМ, 2003. – 116 с.
4. *Акофф Р.Л.* Планирование будущего корпорации: Пер. с англ. – М.: Сирин, 2002. – 256 с.
5. *Арчибальд Р.* Управление высокотехнологичными программами и проектами: Пер. с англ. – М.: ДМК Пресс, 2002. – 464 с.
6. *Афонин И.В.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – М.: Гардарики, 2005. – 224 с.
7. *Балабанов И.Т.* Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2001. – 208 с.
8. *Баранчеев В.П.*, Гришин В.Н., Гунин В.Н и др. Рабочая тетрадь к учебнику «Управление организацией»: Раздел 4 «Инновационный менеджмент». – М.: ИНФРА, 2000. – 167 с.
9. *Белошапка А.И.* Стратегии достижения целей в бизнесе: Теория и практика. – Днепропетровск: Пороги, 2003. – 798 с.
10. *Бенко К.*, Мак-Фарлан Ф.У. Управление портфелями проектов: Соответствие проектов стратегическим целям компании / Пер. с англ. – М.: ООО „И.Д.Вильямс”, 2007. – 240 с.
11. *Бизнес-план* инвестиционного проекта: отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация: Учеб. пособие. – 5-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 432 с.
12. *Білуха М.Т.* Курс аудиту: Підручник. – 2-ге вид., перероб. – К.: Вища шк.: Т-во „Знання”, КОО, 1999. - 462 с.
13. *Бланк И.А.* Основы инвестиционного менеджмента. – Т.1. – К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 536 с.
14. *Бланк И.А.* Основы инвестиционного менеджмента. – Т.2. – К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 312 с.
15. *Бойчик І.М.* Економіка підприємства: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, доповн. і переробл. – К.: Атака, 2006. – 528 с.
16. *Бронштейн М.* Управление командами для «чайников»: Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2004. – 320 с.
17. *Бушуєв С.Д.*, Морозов В.В. Динамічне лідерство в управління проектами: Монографія / Українська асоціація управління проектами. – 2-е вид. – К., 2000. – Рос. мовою. – 312 с.

18. *Бэгьюли Ф.* Управление проектом / Пер с англ. В.Петрашек. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 208 с.

19. *Варналій З.С.* Основи підприємництва: Навч. посібник. – 2-ге вид., випр. і доп. – К.: Знання-Прес, 2003. – 285 с.

20. *Василенко А.В.* Менеджмент устойчивого развития предприятий: Монография. – К.: Центр учебной литературы, 2005. – 412 с.

21. *Василенко В.О.* Теорія і практика розробки управлінських рішень: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2002. – 420 с.

22. *Василенко В.О.*, Шматько В.Г Інноваційний менеджмент: Навч. посібник / За редакцією В.О.Василенко. – К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.

23. *Василенко В.О.*, Шматько В.Г Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. Видання 3-є, вип. та доп. / За редакцією В.О. Василенко. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 440 с.

24. *Веретенніков В.І.,* Тарасенко Л.М., Гевліч Г.І. Управління проектами: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 280 с.

25. *Верзух Э.* Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA.: пер. с англ. – М.: ООО „И.Д.Вильямс”, 2007. – 480 с.

26. *Вест Чарльз М.* Университеты мирового класса: американский опыт // Вестник высшей школы. – 2005. - № 2. – С.14-18.

27. *Виленский П.Л.*, Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инновационных проектов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2002. – 888 с.

28. *Вовчак І.С.* Інформаційні системи та комп’ютерні технології в менеджменті: Навч. посібник. – Тернопіль: Карт-бланш, 2001. – 354 с.

29. *Волков А.С.* Инвестиционные проекты: От моделирования до реализации. – М.: Вершина, 2006. – 256 с.

30. *Воронкова В.Г.* Муніципальний менеджмент: Навч. посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 256 с.

31. *Вступ* до психології прийняття рішень. – Дніпропетровськ: ДДУ, 1997. – 349 с.

32. *Галузевий* стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра за спеціальністю 8.000007 „Адміністративний менеджмент” напряму підготовки „Специфічні категорії” кваліфікації 1475.4 „Менеджер (управитель) з адміністративної діяльності”. – К., 2004. – 26 с.

33. *Гейзелер П.С.* Управление проектами: Учеб. пособие / П.С. Гейзлер, О.В.Завьялова. – Мн.: БГЭУ, 2005. – 255 с.

34. *Глушак Н.М.*, Приходько І.І. Організація і методика масової фізичної культури: Навч. посібник для студ. фізкультурних вузів. Част. 1. – Харків, 1998. – 86 с.

35. *Глушак Н.М.*, Приходько І.І. Організація і методика масової фізичної культури: Навч. посібник для студ. фізкультурних вузів. Част. 2. – Харків, 2001. – 64 с.

36. *Голубков Е.П.* Технология принятия управленческих решений. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 544 с.

37. *Грачев М.* Суперкадры. Управление персоналом в международной корпорации. – М.: Дело ЛТД, 1993. – 364 с.

38. *Грашина М.*, Основы управления проектами. – СП.: Питер, 2006. – 208 с.

39. *Грей К.Ф.*, Ларсон Э.У. Управление проектами: Практическое руководство / Пер. с англ. – М.: Дело и сервис, 2003. – 528 с.

40. *Гримблат С.О.*, Воронов М.В. Стратегия управления персоналом (взгляд из будущего в будущее). – К.: Ника-Центр, 2004. – 302 с.

41. *Гринев В.Ф.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2000. – 152 с.

42. *Гринев В.Ф.* Товарно-инновационная политика предприятия: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2004. – 160 с.

43. *Гританс Я.М.* Организационное проектирование и реструктуризация (реинжиниринг) предприятий и холдингов / Я.М. Гританс. – М.: Волтерс Клувер, 2005. – 216 с.

44. *Гуленко В.В.* Менеджмент слаженной команды. Соционика для руководителей. – М.: ООО «Изд-во Астрель»; ООО «Изд-во АСТ», 2003.–282 с.

45. *Давіла Т.*, Епштейн М.Дж., Шелтон Р. Працююча інновація: Як управляти нею, вимірювати її та здобувати з неї вигоду / Пер. з англ..; За наук. ред. Т.Ф. Козицької. – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. – 320 с.

46. *Деловое* администрирование / Под общ. ред. О.С. Страховой. – СПб.: Питер, 2001. – 264 с.

47. *Дипроуз Д.* Управление проектами: Пер. с англ. – М.: ЭКСМО, 2008. – 240 с.

48. *Долятовский В.А.*, Долятовская В.Н. Исследование систем управления: Учеб.-практич. пособие. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издат центр «МарТ», 2003. – 402 с.

49. *Доусон Р.* Уверенно принимать решения: Как научиться принимать правильные решения в бизнесе и жизни / Пер. с англ. и предисл. Д.Л. Стровского. – М.: Культкра и спорт, ЮНИТИ, 1996. – 255 с.

50. *Дудченко Я.О.* Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів: Навч. посібник. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2004. – 296 с.

51. *Економіка* й організація інноваційної діяльності: Підручник / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан та ін.; Під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 662 с.

52. *Економіка* підприємства: Підручник / За заг.ред. С.Ф. Покропивного. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. . – К.: КНЕУ, 2000. - 440 с.

53. *Євтушевський В.А.* Корпоративне управління: Підручник. – К.: Знання, 2006. – 406 с.

54. *Егоров И.В.* Управление товарными системами: Учеб. пособие. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001. – 644 с.

55. *Ершов В.Д.* Бизнес-проектирование. – СПб.: Питер, 2005. – 288 с.

56. *Журавлев П.В., Кулапов М.Н., Сухарев С.А.* Мировой опыт в управлении персоналом. Обзор зарубежных источников. – Москва – Екатеринбург, 1998. – 198 с.

Заболоцький Б.Ф. Економіка й організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – Львів: Новий Світ-2000, 2007. – 456 с.

57. *Завалкевич Л.Э.* Психология эффективного менеджера. – К.: Ника-Центр, 2002. – 288 с.

58. *Зазыкин В.Г.* Менеджер: психологические секреты профессии. – М., 1992. – 264 с.

59. *Зинкевич-Евстигнеева Т.*, Фролов Д., Грабенко Т. Технология создания команды. – СПб: Речь, 20002. – 216 с.

60. *ЗотовВ.Б.*, Макашева З.М. Муниципальное управление: Учеб. для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 279 с.

61. *Иванов И.А.* Инновационный менеджмент: Учеб. для вузов. – Ростов-н/Д: ООО «Изд-во БАРО-ПРЕСС», 2001. – 288 с.

62. *Иванова С.В.* Искусство подбора персонала: как оценить человека за рас. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 160 с.

63. *Игнатьева А.В.*, Максимцов М.М. Исследование систем управления: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 157 с.

64. *Ілляшенко С.М.*, Управління інноваційним розвитком: Навч. посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: ВД «Княгиня Ольга», 2005. – 340 с.

65. *Ильин В.В.* Моделирование бизнес-процессов. Практический опыт разработчика. – М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2006. – 242 с.

66. *Ильин В.В.* Руководство качеством проектов. Практический опыт. – М.: Вершина, 2006. – 176 с.

67. *Ильенков Э.* Дидактика и диалектика. – Вопросы философии. – 1974. - № 2. – С.32-35 с.

68. *Инвестиции*: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» (080100) Б.Т. Кузнецов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 496 с.

69. *Инновационный* менеджмент: Учебник / Под ред. проф. В.А. Швандара, проф.В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник, 2004.–369 с.

70. *Инновационный* менеджмент: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 327 с.

71. *Инновационный* менеджмент: Учебник для вузов / С.Д.Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 343 с.

72. *Инновационный* менеджмент: Учеб. пособие / Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – М.: Дело, 2003. – 528 с.

73. *Интеллектуальная* собственность: Осн. материалы: в 2-х ч.: Ч.II. – Гл.8 – 13.: Пер. с англ. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1993. – 316 с.

74. *Интеллектуальная* собственность: словарь-справочник / Под общ. ред. А.Д. Корчагина. – М.: ИНФРА-М, 1995. – 204 с.

75. *Йохна М.А.*, Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 400 с.

76. *Календжян С.О.*, Бёме Г. Делегирование полномочий и ответственности: система эффективного управления. – М.: Дело, 2007. – 218 с.

77. *Кареев Н.* Идеалы общего образования // Alma mater. – 1992. - № 1. – С.5-11.

78. *Карташова Л.В.*, Никонова Т.В., Соломанидина Т.О. Организационное поведение: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 347 с.

79. *Керівництво* з питань визначення компетентності і сертифікації українських професіональних керівників і фахівців з управління проектами ИСВ (ua) / С.Д. Бушуєв, Н.С. Бушуєва, В.Ю. Биков, В.Д. Шпильовий. – К., 2000. – 49 с.

80. *Кизевич Г.В.* Принципы выживания, или Теория творчества на каждый день. 2-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2004. – 328 с.

81. *Кіндрацька Г.І.* Стратегічний менеджмент: Навч. посібник. – К.: Знання, 2006. – 366 с.

82. *Клименко А.* Нематеріальні активи: від придбання до ліквідації. - Харків: Фактор, 2005. – 302 с.

83. *Кобиляцький Л.С.* Управління проектами: Навч. посібник. – К.: МАУП, 2002. – 200 с.

84. *Кодекс* законов о труде Украины. Закон Украины «О порядке разрешения коллективных трудовых споров (конфликтов)» (по состоянию на 1 января 2005 г.). – Харьков: «Одиссей», 2005. – 204 с.

85. *Козаченко Г.В.*, Антипов О.М., Ляшенко О.М., Дібніс Г.І. Управління інвестиціями на підприємстві. – К.: Лібра, 2004. – 340 с.

86. *Козинец В.П.*, Малый В.В. Подготовка инноваций и управление проектами: Монография / Под ред. проф., д.э.н. Ткаченко В.А. – Днепропетровск: Пороги, 2006. – 482 с.

87. *Колот А.М.* Мотивація персоналу: Підручник. – Вид. 2-ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 320 с.

88. *Колпаков В.М.* Теория и практика принятия управленческих решений: Учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МАУП, 2004. – 504 с.

89. *Колтынюк Б.А.* Инвестиционное проектирование объектов социально-культурной сферы: Учебник. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2000.–266 с.

90. *Комінський Н.А.* Психологія менеджменту в освіті (соціально-психологічний аспект): Монографія. – К.: МАУП, 2000. – 308 с.

91. *Коростелев В.А.* Роль консалтинга в управлении бизнесом: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2004. – 252 с.

92. *Коссов В.В.* Бизнес-план: обоснование решений: Учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГУВШЭ, 2002. – 272 с.

93. *Крамаренко Г.О.*, Чорна О.Є. Фінансовий менеджмент: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 520 с.

94. *Краснокутська Н.В.* Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.

95. *Крейнер С.* Ключевые идеи менеджмента: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 347 с.

96. *Кук Х.*, Тейт К. Управление проектами: Пер. с англ. М.С. Павловой. – М.: Поколение, 2007. - 432 с.

97. *Кучеренко В.Р.*, Маркітан О.С. Управління діловими проектами: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 280 с.

98. *Куперштейн В.И.* Microsoft Project в делопроизводстве и управлении. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 480 с.

99. *Латфуллин Г.Р.,* Радченко А.В. Теория организации: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2006. – 395 с.

100. *Латфуллин Г.Р.,* Радченко А.В. Теория организации: Учебник для вузов. 2-е изд., доп. и перераб. (+ CD). - СПб.: Питер, 2008. – 547 с.

101. *Лесечко М.Д.* Основи системного підходу: теорія, методологія, практика: Навч. посібник. – Львів: ЛРІДУ УАДУ, 2002. – 300 с.

102. *Лесечко М.Д.*, Чемерис А.О., Матвійшин Є.Г., Рудніцька Р.М. Методи обґрунтування і оцінювання управлінських рішень: Навч. посібник. – Львів: ЛРІДУ УАДУ, 2003. – 72 с.

103. *Лесечко М.Д.*, Чемерис А.О., Рудніцька Р.М. Психологія прийняття управлінських рішень і створення ефективних команд: Навч. посібник. – Львів: ЛРІДУ УАДУ, 2003. – 88 с.

104. *Локк Д.* Основы управления проектами / Пер. с англ. – М.: НІРРО, 2004. – 374 с.

105. *Лукашевич В.В.* Менеджмент в структурно-логических схемах: Учеб. пособие. – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 224 с.

106. *Лукичёва Л.И.*, Управление интеллектуальным капиталом: Учеб. пособие. – М.: М.: Омега-Л, 2007. – 552 с.

107. *Мазур И.И.*, Шапиро В.Д. и др. Управление инвестиционно-строительными проектами: международный подход. Руководство / Под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: АВВАЛЛОН, 2004. – 555 с.

108. *Мазур И.И.*, Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Девелопмент: Учеб. пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге: Под общ. ред. проф. И.И. Мазура. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 487 с.

109. *Мазур И.И.*, Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Эффективный менеджмент: Учеб. пособие для вузов / Под общ. ред. И.И. Мазура. – М.: Высш. школа, 2003. – 351 с.

110. *Макаров А.Н.* Стоимость. Ресурсно-информационная теория стоимости. – Симферополь: КАГН, 2001. – 297 с.

111. *Малик Я.Й.*, Гелей С.Д., Лесечко М.Д. та ін. Економічна безпека України: внутрішній та зовнішній чинники: Навч. посібник. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. – 279 с.

112. *Маренков Н.Л.* Антикризисное управление для студентов вузов. Сер. «Шпаргалки». – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 327 с.

113. *Мартин П.*, Тейт К. Управление проектами: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2006. – 224 с.

114. *Маслов В.И.* Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры: Учебник. – М.: Финнпресс, 2004. - 288 с.

115. *Матвєєва В.* Кадрова документація. – 3-є вид., перероб. і допов. – Харків: Фактор, 2002. – 198 с.

116. *Медынский В.Г.* Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 379 с.

117. *Менеджмент* в государственных организациях: Учеб. пособие: Конспект лекций для студ. фак-та социологии специальности 7.050204 «Административный менеджмент» всех форм обучения / Сост. В.А. Гулевич. – К.: НТУУ «КПИ», 2001. – 74 с.

118. *Менеджмент* в структурно-логических схемах: Учеб. пособие / В.В. Лукашевич. – М.: Экзамен, 2003. – 208 с.

119. *Менеджмент* організацій: Підручник / За заг. ред. Л.І. Федулової. – К.: Либідь, 2004. – 448 с.

120. *Методы* управления инновационной деятельностью: Учеб. пособие / Л.Н. Васильева Е.А. Муравьева. – М.: КНОРУС, 2005. – 349 с.

121. *Мешко Н.П.*, Морозов Ю.Д. Основы применения маркетингового подхода в управлении промышленным предприятием. – Днепропетровск: Наука і освіта, 2001. – 218 с.

122. *Микитюк П.П.* Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літер., 2007. – 400 с.

123. *Михайлова Л.І.*, Турчіна С.Г. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 248 с.

124. *Моисеева Н.К.*, Конышева М.В. Управление маркетингом: теория, практика, информационные технологии: Учеб. пособие / Под ред. Н.К. Моисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 304 с.

125. *Монастирьский Г.Л.* Теорія організації: Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. – 319 с.

126. *Мочерний С.В.*, Устенко О.А., Чеботар С.І. Основи підприємницької діяльності: Посібник. – К.: Вид. центр «Академія», 2003. – 280 с.

127. *Мудрик В.І.* Організаційно-управлінська практика студентів: Навч. посібник. - Харків, 2007. – 204 с.

128. *Мудрик В.И.*, Мичуда Ю.П., Заветный С.А. Организационно-управленческие основы физической культуры и спорта (учебные и справочные материалы): Учеб. пособие. – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2008. – 408 с.

129. *Муравейник В.И.* Системно-информационный подход. - Днепропетровск: Свидлер, 2006. – 270 с.

130. *Муравейник В.И.*, Малый В.В. Бизнес-дипломатия. – Днепропетровск: АП «Днепропетровская книжная типография», 2001. – 280 с.

131. *Мухамедьяров А.М.* Инновационный менеджмент: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 127 с.

132. *Настольная* книга предпринимателя / Е.Д. Коннова, С.Н. Полбицын, Л.Г. Полбицина и др.; Отв. ред. С.Н. Полбицын. – Екатеринбург: У-Фактория, 2003. – 344 с.

133. *Невилл Л.* Практикум по стратегическому планированию. – М.: Поколение, 2006. – 304 с.

134. *Низенко Э.И.* Обеспечение безопасности предпринимательской деятельности: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2003. – 124 с.

135. *Новиков Б.В.*, Сініок Г.Ф., Круш П.В. Основи адміністративного менеджменту: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 560 с.

136. *Огнев А.С.* Организационное консультирование в системе коучинг. – СПб.: Речь, 2003. – 192 с.

137. *Орр* А. Д. Управління проектами: Керівництво з ключових процесів, моделей і методів / Пер. з англ. – Дніпропетровськ: Баланс, 2006. – 224 с.

138. *Основы* экономической безопасности (Государство, регион, предприятие, личность) / Под ред. Е.А. Олейникова. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997. – 288 с.

139. *Особливості* державного регулювання економіки в сучасній Україні: Навч. посібник / В.В. Приходько, В.Г. Вікторов, О.М. Пшинько та ін.; Заг. ред. А.А. Покотілова, І.В. Шереметьєвої. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трасп. ім. акад. В.Лазаряна, 2007. – 198 с.

140. Пан Л.В. Управління проектами: Навч.-метод. забезп. курсу: Для студ. напряму підготов. 0501 «Економіка та підприємництво». – К.: ВД «КМ Академія», 2004. – 139 с.

141. *Панкратов Ф.Г.* Коммерческая деятельность: Учебник для вузов. 6-е изд., пере раб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003. – 357 с.

142. *Пастухова В.В.* Стратегічне управління підприємством: філософія, політика, ефективність: Монографія. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 302 с.

143. *Пересада А.А.*, Майорова Т.В., Ляхова О.О. Проектне фінансування: Підручник. – К.: КНЕУ, 2005. – 767 с.

144. *Переходов В.Н.* Основы управления инновационной деятельностью. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 222 с.

145. *Пигоров Г.С.*, Козинец В.В., В.В.Малый. Информатизация делового творчества. Краткий курс: Учеб. пособие. – Днепропетровск: Системные технологии, 2001. – 169 с.

146. *Пиліпчук В.П.*, Оснач О.Ф., Коваленко Л.П. Промисловий маркетинг: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 264 с.

147. *Пинто Дж.К.* Управление проектами / Пер. с англ. под ред. В.Н. Фунтова. – СПб: Питер, 2004. – 464 с.

148. *Поляков В.А.*, Барановська В.С. Модели управления предприятием (Организационный аспект). – Мн.: ВЭВЭР, 2001. – 340 с.

149. *Пономаренко В.А.*, Клименко И.П., Довбня С.Б. Предприятия рыночной экономики: проблемы развития / Под общ. ред. В.А. Пономаренко. – К.: Эль Графо, 1994. – 187 с.

150. *Попова Л.В.*, Исакова Р.Е., Головина Т.А. Контроллинг: Учеб. пособие. – М.: Дело и Сервис, 2003. – 369 с.

151. *Портна О.В.* Контролінг: Навч. посібник. – Львів: Магнолія, 2006 – 306 с.

152. *Практикум* по менеджменту: Конкретные ситуации, задачи и курсовые проекты: Учеб. пособие / Под ред. В.И. Подлесных. – СПб.: Издат. дом «Бизнес-пресса», 2001. – 272 с.

153. *Практическая* психология для менеджеров. – М.: Информационно-издат. дом «Филинъ», 1996. – 368 с.

154. *Приходько В.*, Вікторов В. Чи потрібно „готувати солдатів до минулої війни”? (Від забаганок викладачів до формування діяльної особистості студента) // Освіта. – 2005. - № 34. – С.13-14.

155. *Приходько І.І.*, Горбенко О.В., Путятіна Г.М. Організація і менеджмент фізичної культури: Навч. посібник для студ. І курсу (за кредитно-модульною системою навчання). – Харків: ХДАФК, 2009. – 152 с.

156. *Приходько І.І.*, Корнієнко І.Г. Організація і менеджмент фізичної культури. Для студентів 2 курсу (за кредитно-модульною системою). – Харків: ХДАФК, 2009. – 140 с.

157. *Промышленный* маркетинг / Николайчук В.Е., Белявцев М.И. – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2004. – 260 с.

158. *Професіональний* спорт: Підручник / Заг. ред. С.І. Гуськова, В.М. Платонова. – К.: Олімпійська література, 2000. – 391 с.

159. *Профессиональное* управление проектом / К.Хелдман; Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 547 с.

160. *Пурба С.*, Зуккеро Д. Спасение проекта. Как избежать катастрофы при управлении проектом. Экспресс-курс для начинающего топ-менеджеров. – М.: НТ Пресс, 2007. – 342 с.

161. *Пщоловский Т.* Принципы совершенной деятельности (Введение в праксеологию) / Пер. с польск. – К., 1993. – 271 с.

162. *Рашковский А.С.*, Слуцкий Н.Г., Кошкин К.В. Методологические основы управления проектами строительства Композитных плавучих сооружений: Монография. – Николаев: НУК, 2005. – 232 с.

163. *Решение* проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / М.К. Кристиансен, М.Е. Рейнор: Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 553 с.

164. *Романчук Н.П.*, Рашковский А.С., Кошкин К.В. Методические основы управления сложными проектами реструктуризации в судостроении: Монография. – Николаев: НУК, 2004. – 124 с.

165. *Румизен М.К.* Управление знаниями: Пер. с англ. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004. – 318 с.

166. *Рыночные* методы управления окружающей средой: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Голуба. – М.: ГУВШЭ, 2002. – 285 с.

167. *Савельєва В.С.*, Єськов О.Л. Управління персоналом: Навч. посібник. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 336 с.

168. *Савчук В.П.*, Прилопко С.И., Величко Е.Г. Анализ и разработка инвестиционных проектов: Учеб. пособие. – К.: Абсолют – В, Эльга, 1999. - 304 с.

169. *Системный* анализ в управлении: Учеб. пособие / В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин; Под ред. А.А. Емельянова. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 471 с.

170. Скотт Д.Г. Сила ума. Описание пути к успеху в бизнесе / Пер. с англ. – К.: Внешторгиздат, 1991. – 199 с.

171. *Смолкин А.М.* Организационная перестройка на предприятии. – М.: Экономика, 1991. – 175 с.

172. *Статистические* методы повышения качества: Пер. с англ. / Под ред. Х. Кумэ. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 347 с.

173. *Степанов Е.А.*, Корнеев И.К. Информационная безопасность и защита информации: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 304 с.

174. Стадник В.В., Йохна М.А. Менеджмент: Посібник. – К.: Академвидав, 2003. – 389 с.

175. *Стратегічний* аналіз: Навч. посібник. – К.: Алерта, 2006. – 312 с.

176. *Стратегическое* управление: Учеб. для студ. вузов, обучающихся по специальности 061100 «Менеджмент организаций» / А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухин. – 2-е изд., стер. – М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2006. – 420 с.

177. *Сумець О.М.* Операційний менеджмент: теоретичний аспект і практичні завдання: Підручник. 3-тє вид., перероб. та доповн. – К.: ВД «Професіонал», 2006. – 289 с.

178. *Сфокусированное* управление проектом / Э. Андерсен, К. Груде, Т.Хоуг. – Пер с англ. В. Егорова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006. – 470 с.

179. *Тарасюк Г.М.* Управління проектами: Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. – К.: Каравела, 2004. – 344 с.

180. *Татарников Е.А.* Управление предприятием: Конспект лекций. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 224 с.

181. *Теория* организации / Т.Ю. Иванова, В.И. Приходько. – СПб.: Питер, 2004. – 389 с.

182. Теория управления: Учебник / Под общ. ред. А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухина. – М.: РАГС, 2004. – 558 с.

183. *Технологии* корпоративного менеджмента: Учеб. пособие. Под ред. И.В. Мишуровой, Н.Ф. Новосельской. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2004. – 544 с.

184. *Томилов В.В.* Культура предпринимательства: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2000. – 351 с.

185. *Троцкий М.*, Груча Б., Огонек К. Управление проектами. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 304 с.

186. *Тян Р.Б.*, Холод Б.І., Ткаченко В.А. Управління проектами: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 224 с.

187. *Уикхэм Ф.* Консалтинг в управлении проектами: Пер. 2-го англ. изд. – М.: Дело и Сервис, 2006. – 502 с.

188. *Уїльямс Д.*, Парр Т. Управління програмами на підприємстві: Створення реальної цінності за допомогою програм і проектів проведення реформувань / Пер. з англ..; За наук. ред. Є.Є. Козлова. – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2005. – 398 с.

189. *Управление* инновациями в организации: Учеб. пособие / А.А. Бовин, Л.Е.Чередникова, В.А. Якимович. – М.: Омега-Л, 2006. – 340 с.

190. *Управление* инновационными проектами: Учеб. пособие / Под ред. проф. В.Л. Попова. – М.: ИНФРА-М, 2007. - 336 с.

191. *Управление* исследованиями, разработками и инновационными проектами / Валдайцев С.В., Мотовилов О.В., Молчанов Н.Н. и др.; Под ред. С.В.Валдайцева. – СПб: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1995. – 208 с.

192. *Управление* нефтегазостроительными проектами / Ю.Н.Забродин, В.Л. Коликов, А.М. Михайличенко, А.М. Саруханов. – 2-е изд., доп. – М.: Омега-Л, 2006. – 380 с.

193. *Управление* организацией: Учебник / Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2005. 716 с.

194. *Управление* организацией с помощью проектов / В.И. Большаков, А.И. Белоконь, Д.Л. Левчинский. – Днепропетровск: ПГАСА, 2006. – 266 с.

195. *Управление* персоналом организации: Учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 349 с.

196. *Управление* проектами: Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 189 с.

197. *Управління* проектами: Навч. посібник / Л.І. Нефьодов, Ю.А. Петренко, С.А. Кривенко та ін. – Харків: ХНАДУ, 2004. – 351 с.

198. *Управление* проектами в Microsoft Project 2002: Учебный курс / В.В. Богданов. – СПб.: Питер, 2003. – 508 с.

199. *Управление* проектом. Основы проектного управления: Учебник / Кол. авт: Под ред. проф. М.Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2006. – 486 с.

200. *Устинова Г.М.* Информационные системы менеджмента: Основные аналитические технологии в поддержке принятия решений: Учеб. пособие. – СПб: Изд-во «ДиаСофтЮП», 2000. – 339 с.

201. *Уэбстер Г.* Планирование и управление проектами для менеджеров: Пер. с англ. – М.: Дело и Сервис, 2006. – 272 с.

202. *Фарсон Р.* Менеджмент абсурда. Парадоксы лидерства / Пер. с англ. А. Левитский. – К.: «София»; М.: ИД «Гелиос», 2002. – 240 с.

203. *Фаэй Л.*, Рэнделл Р. (ред.). Курс MBA по стратегическому менеджменту: Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 469 с.

204. *Хант Р.*, Базан Т. Как создать интеллектуальную организацию: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 230 с.

205. *Хелдман К.* Профессиональное управление проектом / Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 517 с.

206. *Хотинская Г.И.* Информационные технологии управления: Учеб. пособие. – М.: Дело и Сервис, 2003. – 128 с.

207. *Хэлдман К.* Управление проектами. Быстрый старт: Пер. с англ. Шпаковой Ю.: Под ред. Неизвестного С.И. – М.: ДМК Пресс; Академия Ай Ти, 2007. – 352 с.

208. *Хэнди Ч.* Слон и блоха: будущее крупных корпораций и мелкого бизнеса: Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 204 с.

209. *Цигилик І.І.*, Кропельницька С.О., Мозіль О.І та ін. Економіка й організація інноваційної діяльності: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 376 с.

210. *Чернявський А.Д.* Організаційне проектування: Навч. посібник. – К.: МАУП, 2005. – 160 с.

211. *Шафер Д.Ф.*, Фатрелл Р.Т., Шафер Л.И. Управление программными проектами: Пер. с англ. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2004. – 511 с.

212. *Швандар В.А.*, Базилевич А.И. Управление инвестиционными проектами: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 208 с.

213. *Шевеленко В.А.* Роль консалтинга в управлении бизнесом: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2004. – 376 с.

214. *Шевченко Л.С.* Конкурентное управление: Учеб. пособие. – Харьков: Эспада, 2004. 520 с.

215. Шегда А.В. Менеджмент: Навчальний посібник. – К.: Товариство «Знання», КОО, 2003. – 489 с.

216. *Шикин Е.В.*, Чхартишвили А.Г. Математические методы и модели в управлении: Учеб. пособие. – 2-е изд., испр. – М.: Дело, 2002. – 381 с.

217. *Щокін Г.В.* Практична психологія менеджменту: Як робити кар'єру. Як будувати організацію: Наук.-практичний посібник. – К.: Україна, 1994. – 399 с.

218. *Экономика* знаний / В.В.Глухов, С.Б.Коробко, Т.В.Маринина. – СПб.: Питер, 2003. – 275 с.

219. *Энциклопедия* малого бизнеса или, Как начинать свое дело / Под ред. канд. экон. Наук Т.А. Слука. – М.: Издат. группа «Книга Интернешнл»: «Одиссей», 1994. – 289 с.

220. *Юзвишин И.И.* Информациология. Или закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной. Изд. 4-е, испр. – М., 1996. – 437 с.

221. *Юшин В.П.* Руководство по интенсивному развитию организаторских способностей руководителей. – Луцк: МП «Зоря», 1998. – 308 с.

222. *Яковенко В.Б.* Введение в инновационные технологии. – К.: Изд-во Европ. ун-та финансов, информ. систем, менеджм. и бизнеса, 1999. – 67 с.

223. *Янсен Ф.* Эпоха инноваций: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. - 308 с.

Навчальний посібник

Приходько В.В.

СИСТЕМНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ
у фізичній культурі і спорі