

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет економіки і управління
Кафедра економіки і підприємництва

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
магістра

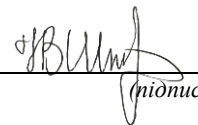
на тему: Удосконалення управління проектною організацією

здобувач ІІ курсу групи УПЕП-23дм
спеціальність: 076 Підприємництво та торгівля

Кортишко В.О.
(ПІБ здобувача)


(підпис)

Керівник роботи доц., к.е.н. Швець Н.В.
(вчене звання, науковий ступінь, ПІБ)


(підпис)

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

Факультет економіки і управління

Кафедра економіки і підприємництва

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля

**ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри**

« ____ » _____ 2024 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Кортишко Валерій Олексійович
(прізвище, ім'я та по батькові здобувача)

1. Тема роботи: Удосконалення управління проєктною організацією

керівник роботи Швець Наталія Вячеславівна, к.е.н., доцент
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від « 10 » жовтня 2024 року № 76/14.01

2. Строк подання студентом роботи до захисту 11 грудня 2024 р.

3. Вихідні дані: 3.1. Інформація про сферу діяльності підприємства. 3.2. Інформація про організаційну структуру управління на підприємстві. 3.3. Інформація про сучасні технології в сфері діяльності підприємства. 3.4. Дані про фінансово-економічний стан досліджуваного підприємства. 3.5. Нормативно-правові акти, теоретичні та методичні джерела за темою кваліфікаційної роботи.

4. Зміст основної частини (перелік питань, які потрібно розробити):

4.1. Викладення результатів теоретичних та методичних досліджень за темою. 4.2. Загальна характеристика підприємства та сфери його діяльності.

4.3. Оцінка сучасного фінансово-економічного стану підприємства. 4.4. Дослідження діючого управління підприємством. 4.5. Обґрунтування шляхів удосконалення управління на підприємстві.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
Таблиці, рисунки та інший демонстраційний матеріал.

6. Консультанти розділів

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання « 11 » жовтня 2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

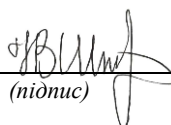
№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної магістерської роботи	Строк виконання етапів	Примітка
1	Аналіз літератури за темою кваліфікаційної роботи	Жовтень 2024 р.	
2	Робота над розділом 1	Жовтень 2024 р.	
3	Робота над розділом 2	Листопад 2024 р.	
4	Робота над розділом 3	Листопад 2024 р.	
5	Робота над вступом та висновками	Листопад 2024 р.	
6	Оформлення роботи	Грудень 2024 р.	
7	Підготовка демонстраційного матеріалу та доповіді	Грудень 2024 р.	

Здобувач


(підпис)

Кортишко В.О.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи


(підпис)

Швець Н.В.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота містить: 101 с., 22 табл., 12 рис., 47 дж., 4 додат.

Об'єктом дослідження кваліфікаційної роботи виступає господарська діяльність ТОВ «Інститут технологічного проєктування».

Метою дослідження є оцінка існуючого управління та розробка пропозицій щодо його удосконалення у ТОВ «Інститут технологічного проєктування».

При проведенні дослідження використовувалися наступні методи: порівняння, метод ланцюгових підстановок факторного аналізу, вертикальний, горизонтальний і трендовий аналіз фінансової звітності, сіткове моделювання.

В кваліфікаційній роботі розглянуті теоретичні основи управління підприємством, досліджені можливості його удосконалення на основі автоматизації управління проєктами та сіткового планування, виконаний аналіз основних техніко-економічних показників та показників фінансового стану підприємства.

Розроблені пропозиції щодо удосконалення управління проєктною організацією.

УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ, АНАЛІЗ, ПРИБУТОК,
УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ, АВТОМАТИЗАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ,
СІТКОВЕ ПЛАНУВАННЯ, ЕФЕКТИВНІСТЬ

ABSTRACT

Master's thesis: 101 p., 22 tables, 12 figures, 47 sources, 4 appendices

The master's thesis research object is the economic activity of the Institute of Technological Design LLC.

The study aims to assess the existing management and develop proposals for its improvement at the Institute of Technological Design LLC.

The following methods were used in the study: comparison, chain substitution method of factor analysis, vertical, horizontal and trend analysis of financial statements, network modelling.

The master's thesis considers the theoretical foundations of enterprise management, explores the possibilities of its improvement based on project management automation and grid planning, and analyses technical and economic indicators and indicators of the enterprise's financial condition.

Proposals for improving the management of a project organisation have been developed.

BUSINESS MANAGEMENT, ANALYSIS, PROFIT, PROJECT MANAGEMENT, BUSINESS PROCESS AUTOMATION, NETWORK PLANNING, EFFICIENCY

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	9
1.1. Сутність організації управління підприємством	9
1.2. Система управління проектно-орієнтованих підприємств	18
1.3. Діагностика організації управління підприємством на основі збалансованої системи показників.....	24
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1.....	32
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА ТА АНАЛІЗ ЙОГО ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	33
2.1. Загальна характеристика функціонування підприємства.....	33
2.2. Економічний аналіз діяльності підприємства	41
2.3. Оцінка фінансового стану підприємства	55
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2.....	63
РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ	64
3.1. Дослідження напрямків удосконалення управління у ТОВ «ІТП».....	64
3.2. Пропозиції щодо впровадження сіткового планування в управління проектною організацією	70
3.3. Впровадження системи віртуального офісу ТОВ «ІТП».....	79
3.4.Проектування техніко-економічних показників діяльності підприємства.....	83
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3.....	86
ВИСНОВКИ.....	87
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	89
ДОДОТКИ.....	94

ВСТУП

Управління бізнесом - це соціально-економічні і організаційно-технічні процеси цілеспрямованого, безперервного впливу суб'єкта управління на конкретний об'єкт (бізнес-процеси) за певною технологією, за допомогою методів і технічних засобів з метою досягнення заданих параметрів та стану керованою системою.

Система управління підприємством розглядається по-різному не тільки з понятійного погляду, але й виходячи з підходів, цілей, класифікаційних ознак виділення тієї або іншої сфери управлінської діяльності. Окремі положення теорії й практики управління сприймаються неоднаково в різні періоди життєдіяльності підприємства, все залежить від впливу як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, особистості самого менеджера. Тому забезпечення ефективного управління бізнесом для ділової організації стає достатньо актуальним.

Серед основних тенденцій сучасного управління підприємством можна виділити наступне: ухвалення науково-обґрунтованих рішень на основі аналізу релевантної інформації, яка систематизована і оброблена за допомогою сучасних статистичних методів; відмова від авторитарного стилю керівництва і перехід до лідерства; делегування повноважень і відповідальності на всіх рівнях; постійне навчання персоналу.

В сучасних умовах підприємство (організація) розглядається, насамперед, як відкрита система. Головні передумови успіху підприємницької діяльності пов'язуються з тим наскільки вдало бізнес пристосовується до свого економічного, науково-технічного, соціально-політичного оточення. Внутрішньо-фірмова структура управління повинна адекватно і своєчасно реагувати на різні за своєю природою фактори впливу з боку зовнішнього середовища.

Для організацій, основна діяльність яких здійснюється у формі виконання проєктів (проєктно-орієнтований бізнес), актуальним є органічне

включення у систему управління бізнесом функції «управління проєктами». Проєкт треба розпочати з постановки і узгодження мети, спланувати шляхи її досягнення, виконати передбачені роботи і успішно закінчити проєкт, досягнувши мету, яку було заплановано. Але вивчення і аналіз досвіду роботи проєктних організацій свідчить, що дуже часто перешкодами для ефективного управління проєктами стають такі проблеми організації і управління бізнесом, як недостатня якість і ефективність виконання робіт, відсутність культури командної роботи, наявність протиріч і неузгодженостей у діях підрозділів, неефективне використання ресурсів, наявність конфліктів ресурсів у проєктах, відсутність системи оперативної звітності та моніторингу управління зв'язками з клієнтами.

Об'єктом дослідження виступає господарська діяльність ТОВ «Інститут технологічного проєктування».

Предметом дослідження є управління проєктною організацією.

Метою дослідження є оцінка існуючого управління та розробка пропозицій щодо її удосконалення у ТОВ «Інститут технологічного проєктування».

Для досягнення поставленої мети вирішувалися наступні завдання:

проведення економічного аналізу діяльності ТОВ «Інститут технологічного проєктування»;

здійснення теоретичних і методичних досліджень за темою кваліфікаційної роботи;

розробка пропозицій щодо удосконалення управління у ТОВ «Інститут технологічного проєктування».

При проведенні дослідження використовувалися наступні методи: порівняння, метод ланцюгових підстановок факторного аналізу, вертикальний, горизонтальний і трендовий аналіз фінансової звітності, сіткове моделювання.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

1.1. Сутність управління підприємством

Трансформація економіки України до нової соціально-економічної формації, заснованої на ринкових відносинах, пов'язана, насамперед, з корінною перебудовою системи управління нею й господарськими суб'єктами. Стаючи об'єктом товарно-грошових відносин, підприємство зобов'язано сформувати таку систему організації управління бізнесом, що забезпечила б високу ефективність роботи, конкурентоспроможність і стійкість положення на ринку.

Ефективно управляти підприємством в сучасних умовах неможливо без глибокого розуміння його сутності й змісту.

Управління - складне, ємне й багатогранне явище, що охоплює:

уміння керівника домагатися поставлених цілей, використовуючи працю, інтелект, мотиви поведінки інших людей;

функції, види діяльності, пов'язані з управлінням людьми в організаціях різних типів;

область людського знання, що допомагає управляти;

певну категорію людей (соціальний лад), що здійснюють управління;

орган управління, адміністративна одиниця.

Управління підприємством - це свідомий вплив людини на об'єкти, процеси і їхніх учасників, що здійснюють із метою додання певної спрямованості й одержання бажаних результатів.

З позиції діяльності людини, управління являє собою особливий вид професійної діяльності, спрямований на досягнення в бізнесі організації оптимальних результатів на основі розумного використання матеріальних, трудових, фінансових, інформаційних і організаційних ресурсів, застосування різноманітних функцій, принципів і методів управління.

Управління визначається як процес, коли професійно підготовлені фахівці формують організації й управляють ними, шляхом постановки цілей і розробки способів їхнього досягнення.

Процес управління це інформаційний процес, тобто процес формування, сприйняття, передачі, обробки й зберігання інформації.

Сутність і зміст процесу управління бізнесом проявляється в його функціях. Процес управління припускає виконання функцій організації, планування, мотивації й контролю, здійснюючи які, менеджери забезпечують умови для ефективної праці зайнятих в організації працівників і одержання відповідних ефективних результатів.

Система управління - це певна сукупність елементів, властивостей, яких підбираються виходячи з характеру цілей і принципів управління тим чи іншим об'єктом [37, с.78].

Поняття «система управління» ширше, ніж поняття «структура управління», що відбиває лише конструкцію суб'єкта управління, оскільки «система управління» є комплексною категорією теорії управління і містить у собі ряд основних категорій.

У процесі функціонування систем управління здійснюється управлінська діяльність. Цілі управління виступають у якості системо організуючого елемента. Виходячи з методології, це означає, що у цілому цілям повинна відповідати вся система управління і кожен елемент окремо. Крім цього, будь-який елемент системи також повинен відповідати кожному з інших елементів системи. Система управління формується людьми - суб'єктами управління для реалізації поставлених цілей, однак має об'єктивний характер, оскільки базується на законах і принципах. Зміст управлінської діяльності припускає наступний склад системи управління:

$$Z_{\text{в}} = C_{\text{у}} + P_{\text{у}} + \Phi_{\text{у}} + M_{\text{у}} + O_{\text{су}} + P_{\text{у}} + T_{\text{у}} + T^*_{\text{в}} + I_{\text{у}}, \quad (1.1)$$

де $C_{\text{у}}$ - цілі управління об'єктом;

$P_{\text{у}}$ - принципи управління;

$\Phi_{\text{в}}$ - функції управління;

M_y - методи управління (спосіб здійснення функцій управління);

O_y - організаційна структура управління;

P_y - персонал управління (апарат управління);

T_y - техніка управління;

T_y^* - технологія управління;

I_y - інформація, яка використовується при виконанні управлінських робіт [30, с.107].

Система організації управління підприємством має ряд характерних особливостей, незалежно від їхньої природи й призначення:

вирішальну роль у збереженні цілісності системи належить інформаційним зв'язкам. Без обміну інформацією між елементами такі системи не можуть функціонувати й зберігати свою цілісність;

система здатна переходити в різні стани відповідно до керуючого впливами. При цьому перехід не може здійснюватися миттєво, а вимагає деякого часу. Існує деяка безліч припустимих ліній поведінки системи (стратегії), з яких вибирається найбільш краща. Якщо можливостей вибору ліній поведінки немає, то управління практично відсутнє;

для системи управління характерні певні структури (конструкції), що відображають контури управління;

система є відкритою, тобто вплив середовища на неї та її на зовнішнє середовище може мати всяляку природу й наслідки;

процес функціонування системи характеризується цілеспрямованістю. Якщо ціль не визначена, то управління втрачає свій сенс [48, с.94].

Будь-яка організація є складною соціальною системою, управління якої складається із двох елементів - керуючого й керованого (рис. 1.1).

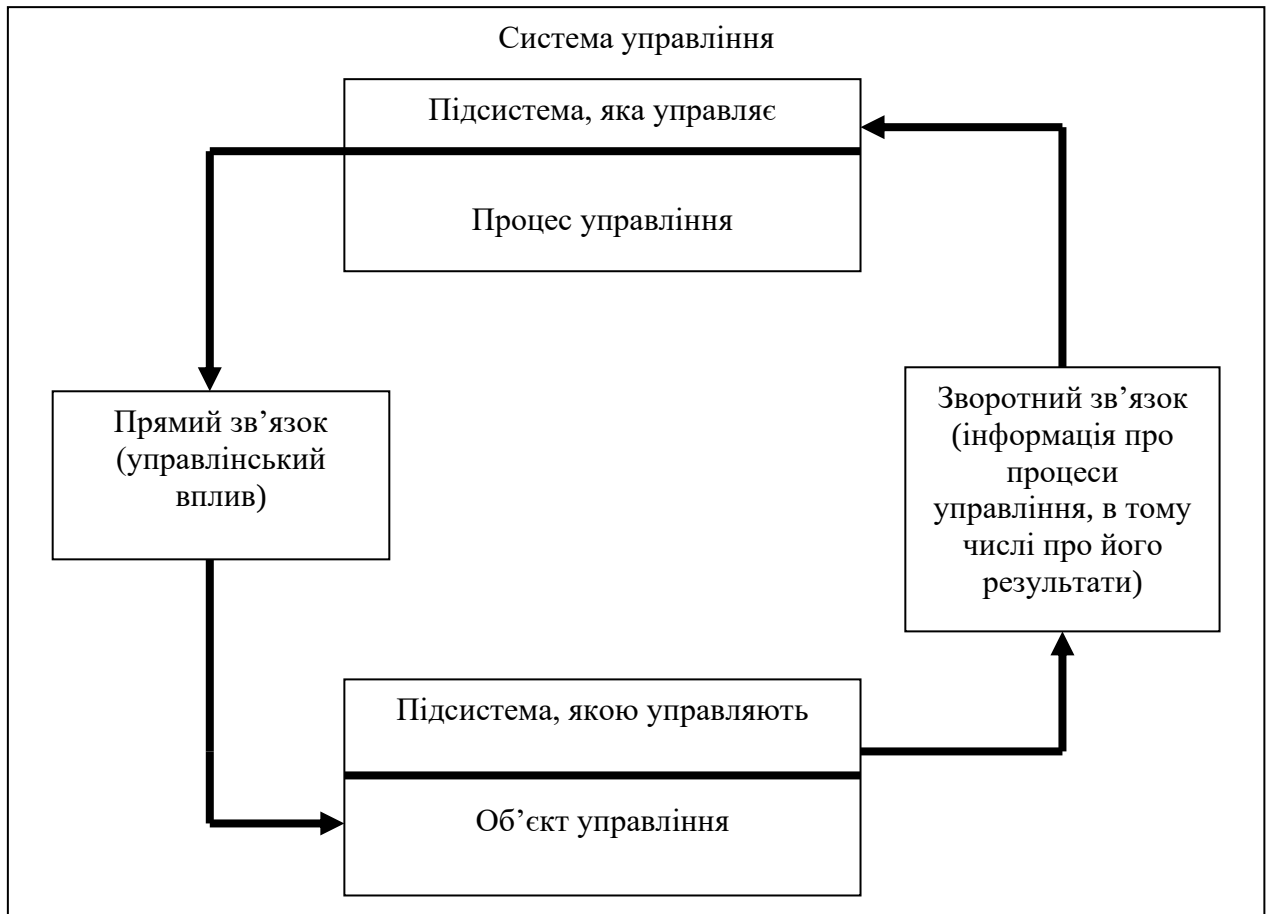


Рис. 1.1. Склад елементів системи управління

Будучи підсистемою організації в цілому, керуючий елемент одночасно сам представляє досить складне утворення.

Під підсистемою системи управління, яка управляє розуміють ту її частину яка виробляє, приймає й транслює управлінські рішення, забезпечує їхнє виконання. Під керованою розуміють ту, котра їх сприймає й реалізує на практиці.

В умовах ієрархічності управління більшість його ланок, залежно від конкретної ситуації, можуть належати то до керуючої, то до керованої підсистеми.

На чолі керуючої підсистеми перебуває її керівник (центральна ланка), що персоніфікує управлінські впливи. Він може бути індивідуальним (керівник) або колективним (рада директорів акціонерного товариства).

До складу керуючої підсистеми включаються також механізми її впливу на керовану - планування, контроль, стимулювання, координація й ін.

До керованої підсистеми ставляться елементи об'єкта управління, які сприймають керуючий вплив і перетворюються відповідно до поводження об'єкта, а також механізму взаємодії цих елементів (особисті інтереси, цілі працівників, їхні взаємини й т.п.).

Зазвичай керуюча підсистема за масштабом менше керованої й складність її нижче; але вона більш активна, динамічна. Керована ж підсистема, навпаки, інерційна, на подолання цього явища звичайно потрібна чимала енергія. Ця система сприймає управлінські рішення у відповідності зі своєю специфікою, що багато в чому обумовлює ефективність їхньої реалізації.

Якщо управління має офіційний характер, то його суб'єкт організаційно і юридично оформляється у вигляді посади або сукупності посад, що утворюють підрозділ управління (управлінський апарат). У протилежному випадку суб'єктом може бути окрема людина, або група людей, не пов'язаних формально з тими або іншими посадами. Головне тут полягає в тому, що суб'єкт управління генерує рішення, що регламентують функціонування об'єкта управління.

Щоб взаємодія між керуючою та керованою підсистемами була ефективною, необхідно виконати ряд умов. По-перше, вони повинні відповідати один одному. Без цього не можливо зрозуміти один одного в процесі роботи і не можливо реалізувати свій потенціал. Більше того, дані підсистеми повинні бути сумісними одна з одною, щоб їхня взаємодія не породжувала негативних наслідків, які могли б привести до неможливості виконувати ними свої завдання. Так, якщо керівник і підлеглий не будуть сумісними психологічно, то рано або пізно між ними почнуться конфлікти, які зроблять самий негативний вплив на результати роботи.

По-друге, у рамках єдності керуючої й керованої підсистеми повинні мати відносну самостійність. Центральна ланка управління не в змозі

передбачити всі необхідні дії в конкретній ситуації, особливо в несподіваних ситуаціях, через віддаленість від місця події, незнання деталей, інтересу об'єкта та його можливих психологічних реакцій. Тому прийняті рішення на вищому рівні не можуть бути оптимальними.

По-третє, керуюча і керована підсистеми повинні здійснювати двосторонню взаємодію одна з одною за принципом зворотного зв'язку і певним чином реагувати на управлінську інформацію, отриману від іншої. Такі реакції служать орієнтиром для модифікації наступних заходів, що забезпечують адаптацію суб'єктів і об'єктів управління до нових умов один одного, а також до змін зовнішніх обставин.

По-четверте, як керуюча, так і керована підсистеми повинні бути зацікавлені в чіткій взаємодії; одна - у віддачі необхідних у даній ситуації команд, інша - у їх своєчасному й точному виконанні [37, с.112].

Можливість суб'єкта управляти, обумовлена готовністю об'єкта додержуватися команд. Подібна ситуація виникає, коли особисті цілі учасників управлінського процесу збігаються і водночас збігаються з цілями керівництва. Тому, можливість досягнення ними своїх цілей повинна перебувати в прямій залежності від ступеня досягнення цілей об'єкта управління, що впливають із його потреб.

Перераховані фактори повинні забезпечити керованість об'єкта, яка характеризується ступенем контролю керуючої підсистеми. Керованість проявляється як реакція підлеглого, керованого об'єкта, суб'єкта або системи управління в цілому на керуючий вплив. Вона може мати форму виконання відповідних вимог, бездіяльності, протидії, формальних дій, тобто характеризується готовністю до виконання вимог керівництва й співробітництва. Керованість залежить від таких обставин, як знання й досвід персоналу, відповідність типу управління умовам внутрішньої й зовнішньої ситуації, достатність повноважень керівника, соціально-психологічний клімат.

У рамках системи управління між її керуючими й керованою підсистемами існують найрізноманітніші зв'язки: безпосередні й опосередковані, головні й другорядні, внутрішні й поверхневі, постійні й тимчасові, закономірні й випадкові. Через ці зв'язки здійснюється дія механізму управління, під яким розуміється сукупність засобів і методів впливу на керований об'єкт із метою його активізації, а також мотивів поведінки персоналу як його найважливішого елемента (інтересів, цінностей, установок).

Механізм організації управління бізнесом повинен відповідати цілям і завданням об'єкта, реальним умовам його функціонування, передбачати надійні, збалансовані один з одним методи впливу на об'єкт, і мати можливості для вдосконалювання.

Система управління повинна бути ефективною, що припускає: оперативність і надійність, якість прийнятих рішень; мінімізацію пов'язаних із цим витрат часу; економію загальних витрат і витрат на зміст апарата управління, поліпшення техніко-економічних показників основної діяльності й умов праці, долю працівників управління в загальній чисельності всього персоналу організації.

Ефективність функціонування системи управління можна підвищити за допомогою більш надійних зворотних зв'язків, своєчасності й повноти інформації, обліку соціально-психологічних якостей учасників, забезпечення оптимального розміру підрозділів.

Управління можна розглядати із двох взаємозалежних сторін. З одного боку, управління являє собою процес взаємозв'язку функцій управління (організація, планування, мотивація, контроль), необхідний для досягнення цілей організації. З іншого боку, управління - це вміння домагатися поставлених цілей, направляючи працю, інтелект, мотиви, що працюють в організації. Таке тлумачення дає підстави думати про корпоративне управління як про процес, що впливає на діяльність окремих працівників, груп і організації в цілому для досягнення максимальних результатів.

Управління розглядається як ієрархічна організаційна структура, у рамках якої реалізуються функції управління. У свою чергу ієрархія апарата управління знаходить своє конкретне відбиття в структурі управління тим або іншим підприємством. Таким чином, апарат управління є складовою частиною будь-якої організації й асоціюється з поняттям управління. Без нього організація, як цілісне утворення, не може існувати й працювати ефективно. Апаратний підхід фокусує свою увагу на структурному складі, на характері зв'язків між ланками й елементами структури управління. У цьому змісті управління як структура відбиває статику управління.

Система організації управління бізнесом у ринкових умовах розглядається як своєрідний механізм, що включає до себе:

закони управління, тобто найбільш істотні, що повторюються, взаємозв'язки між елементами системи управління, які забезпечують її функціонування і ефективність;

функції та методи управління, тобто конкретні прийоми цілеспрямованого впливу суб'єктів управління на інтереси й умови життєдіяльності персоналу організації;

інформацію, тобто сукупність даних про соціальні й виробничі процеси;

інструментарій, до якого відносять плани, рішення, державні замовлення, норми і нормативи, форми стимулювання;

організаційну структуру, тобто внутрішню будову системи управління, що відображає специфіку виконання конкретних функцій і методів управлінської діяльності через суспільний поділ праці та її кооперації;

продуктивність управлінської праці;

кадровий потенціал, тобто керівників, фахівців, допоміжний персонал [30, 176].

Складові системи управління представлені на рисунку Додатку А.

До організаційного механізму належать: функції управління, організаційні структури управління, кадри управління, управлінські рішення,

техніка і технологія управління, наукова організація управлінської праці, правові основи управління та ін.

На рис. 1.2. відображений базовий набір функцій управління бізнесом на підприємстві, який укрупнено розподіляється на дві групи: управлінські функції та обслуговуючі функції.



Рис. 1.2. Склад базового набору функцій управління підприємства:

а - управлінські функції, б - обслуговуючі функції

Економічний механізм управління підприємством ґрунтується на системі економічних законів, принципів, методів управління. Також на ефективне управління базується на таких важелях виробництва, як ціноутворення, прибуток, фонди стимулювання, розвиток відносин власності, маркетинг та інше. В управлінні підприємством економічний механізм

відіграє основну роль. Також економічний механізм має істотний вплив на побудову та функціонування складових системи управління.

Якщо будь-який елемент цієї системи виявиться неефективним, наслідки недосконалості цього елемента вплинуть на всю систему управління, тим самим зменшуючи її ефективність. Тому дуже важливо приділяти увагу кожному елементу системи і при необхідності вносити корективи.

1.2. Система управління проектно-орієнтованих підприємств

В проектно-орієнтованих підприємствах специфіка діяльності викликає необхідність організації системи управління проектами (СУП). СУП включає три основні блоки - суб'єкти управління, об'єкти управління і процеси управління.

Суб'єктами управління в СУП є активні учасники проектів, які взаємодіють при виробленні і ухваленні управлінських рішень. До них відносяться:

управлінський апарат замовника проекту, включаючи всі необхідні підрозділи і організації, що представляють різні ролі замовника (наприклад, інвестор, функціональний замовник, генеральний замовник та інші);

управлінський апарат виконавця (або виконавців) проектів, включаючи всі необхідні підрозділи і організації, які представляють різні ролі виконавця (наприклад, генеральний підрядчик, генеральний системний інтегратор, підрядчик, субпідрядник, постачальник та інші);

команди проектів (групи управління, робочі групи) - спеціалізовані організаційні структури, створювані на якийсь час виконання проектів, що включають управлінський і технічний персонал, який виділяється замовником і виконавцем для здійснення проектів.

Об'єктом управління СУП є:

а) проєкт - комплекс взаємозв'язаних заходів, назначених для досягнення поставлених цілей у відповідності зі встановленими вимогами до якості результату протягом заданого часу і при встановленому бюджеті;

б) портфель проєктів - сукупність проєктів, що знаходяться в компетенції одного центру відповідальності;

в) програма - група взаємозв'язаних проєктів і різних заходів, об'єднаних загальною метою і умовами їх виконання. Управління проєктами, об'єднаними в рамках однієї програми, вимагає координації проєктів між собою;

г) стадії життєвого циклу програм і проєктів - набір логічно взаємозв'язаних робіт проєкту, в процесі завершення яких досягається один з основних результатів проєкту. Життєві цикли проєктів в різних областях діяльності можуть істотно розрізнятися.

Як об'єкт управління може виступати також організація, в рамках якої виникає проєкт і на користь якої він здійснюється (батьківська організація).

Треба відзначити, що діяльність як об'єкт управління розглядається у вигляді проєкту тоді, коли:

діяльність є об'єктивно складною за своєю природою і її ефективне управління потребує аналізу структури процесу всього комплексу робіт (завдань, процедур тощо);

перехід з одного процесу на інший визначає головний зміст усіх видів діяльності;

досягнення мети діяльності передбачає послідовне та паралельне виконання всіх елементів процесу;

обмеження часових, матеріальних, трудових і фінансових ресурсів особливо важливі при виконанні складних завдань.

тривалість і вартість діяльності, очевидно, залежить від організації всіх робіт [41, с.118].

Загальна безліч можливих процесів управління проєктами може бути представлена у вигляді тривимірного простору (рис. 1.3). Кожна точка цього простору є елементарним процесом управління.

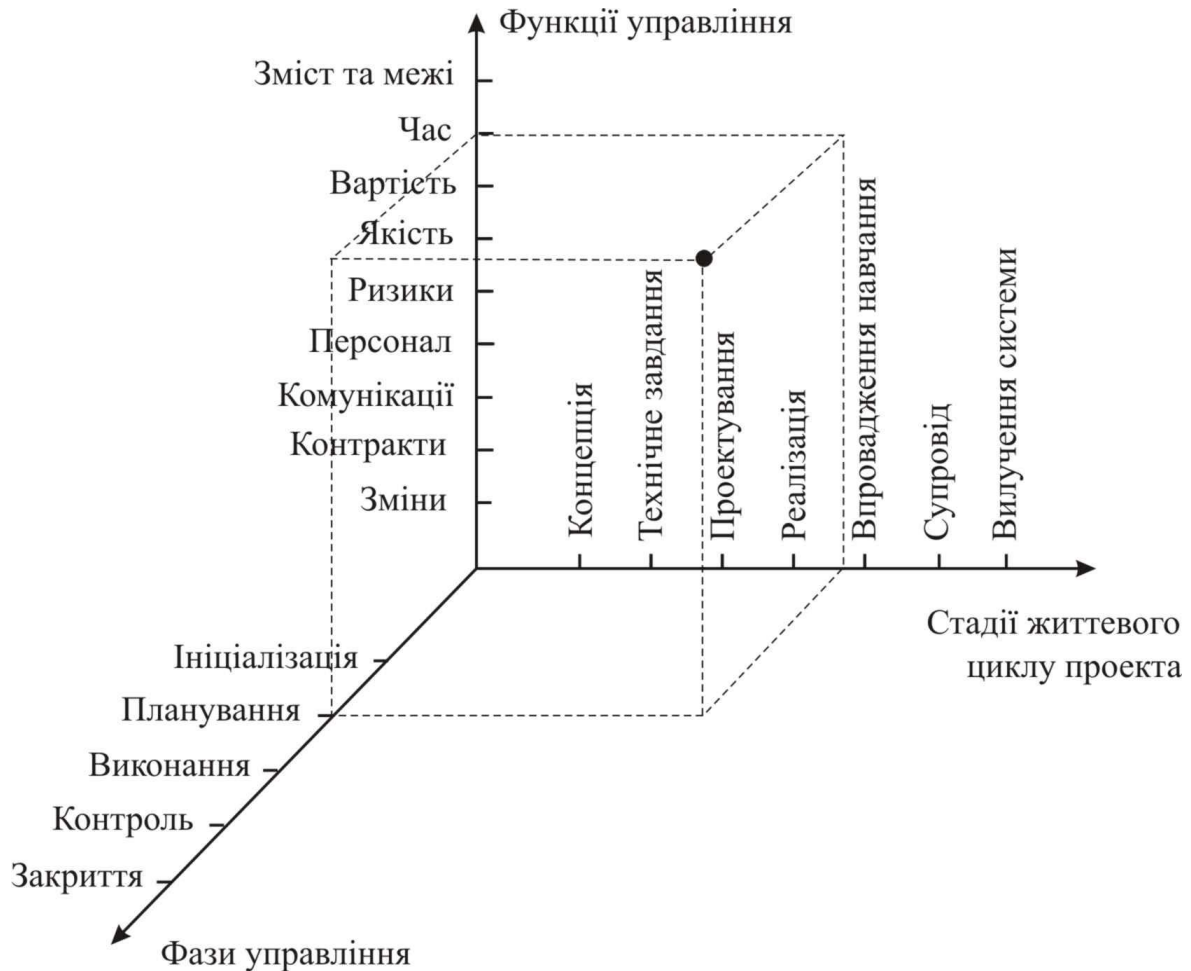


Рис. 1.3. Простір процесів управління проєктами

Найбільша увага зазвичай приділяється процесам управління проєктами в наступних функціональних областях:

а) управління змістом і межами проєкту - визначення цілей, результатів і критеріїв оцінки успішності проєкту (у проєктах розробки програмних продуктів часто називають управління конфігурацією);

б) управління проектом за часовими параметрами - розбиття проекту на групи робіт і окремі роботи; визначення послідовності виконання, тривалості і розклади робіт - календарного плану проекту; контроль змін календарного плану проекту;

в) управління проектом за вартісними параметрами - визначення видів і кількості ресурсів (персонал, устаткування, матеріали); визначення вартості ресурсів і робіт; облік і контроль витрат і доходів, а також змін бюджету;

г) управління якістю - визначення стандартів якості проекту, способів досягнення необхідного рівня якості, контроль якості;

д) управління персоналом - розподіл ролей, відповідальності і стосунків координації і субординації персоналу проекту; побудова організаційних і ресурсних діаграм; підбір людських ресурсів; створення і вдосконалення команди проекту;

е) управління комунікаціями - визначення споживачів і джерел інформації усередині і поза проектом; опис видів поширюваної інформації, термінів і періодичності надання інформації; способів доставки інформації; управління процедурами розповсюдження інформації в процесі реалізації проектів;

ж) управління відхиленнями в проекті:

управління ризиками - виявлення подій, які можуть впливати на проект; визначення залежності можливих результатів проекту від настання ризикових подій; прийняття стратегій роботи з ризиками; планування, здійснення і контроль заходів, пов'язаних з реагуванням на ризики;

управління проблемами - виявлення виникаючих питань (функціональних, технічних, бізнес-питань і інших), їх аналіз, прийняття і виконання рішень, моніторинг проблем проекту;

управління змінами - виявлення виникаючих модифікацій раніше погоджених параметрів, їх аналіз, прийняття і виконання рішень, формального закриття і моніторингу змін проекту;

з) управління контрактами - визначення необхідних товарів і послуг, потенційних продавців; підтримка формалізованих стосунків з продавцями.

Процеси управління проектом здійснюються на всіх стадіях життєвого циклу проекту і можуть бути класифіковані за сферою застосування (галузі знань) і за цільовим результатом (фази управління). До галузей знань в проекті відноситься управління змістом і межами проекту, управління проектом за тимчасовими і вартісними параметрами, управління якістю, відхиленнями, контрактами, комунікаціями, персоналом.

В Додатку Б на рисунку показана модель проекту як «піраміда успіху», в основі якої знаходяться організаційні і технічні рішення (організаційне забезпечення, інфраструктура системи, системна інтеграція, інформаційне забезпечення), а у вершині – кінцева мета виконання проектів. Причому цілі за проектом досягаються з урахуванням певних обмежень і критеріїв якості виконання.

Під фазою процесу управління розуміється послідовність дій (процесів), які забезпечують досягнення одного з наступних результатів:

схвалення початку проекту або наступної фази його життєвого циклу (ініціалізація);

визначення найкращого курсу дій для досягнення цілей етапу життєвого циклу проекту з урахуванням нових обставин (планування);

реалізація стадій планування життєвого циклу проекту від видачі завдань до отримання результатів (впровадження);

виявлення факту відхилення фактичної реалізації етапу життєвого циклу проекту від плану та вжиття коригувальних дій (контроль);

завершення і закриття проекту або стадії життєвого циклу проекту (завершення).

Взаємозв'язки процесів організації управління проектами і їх реалізація за фазами управління представлені на рис. 1.4.

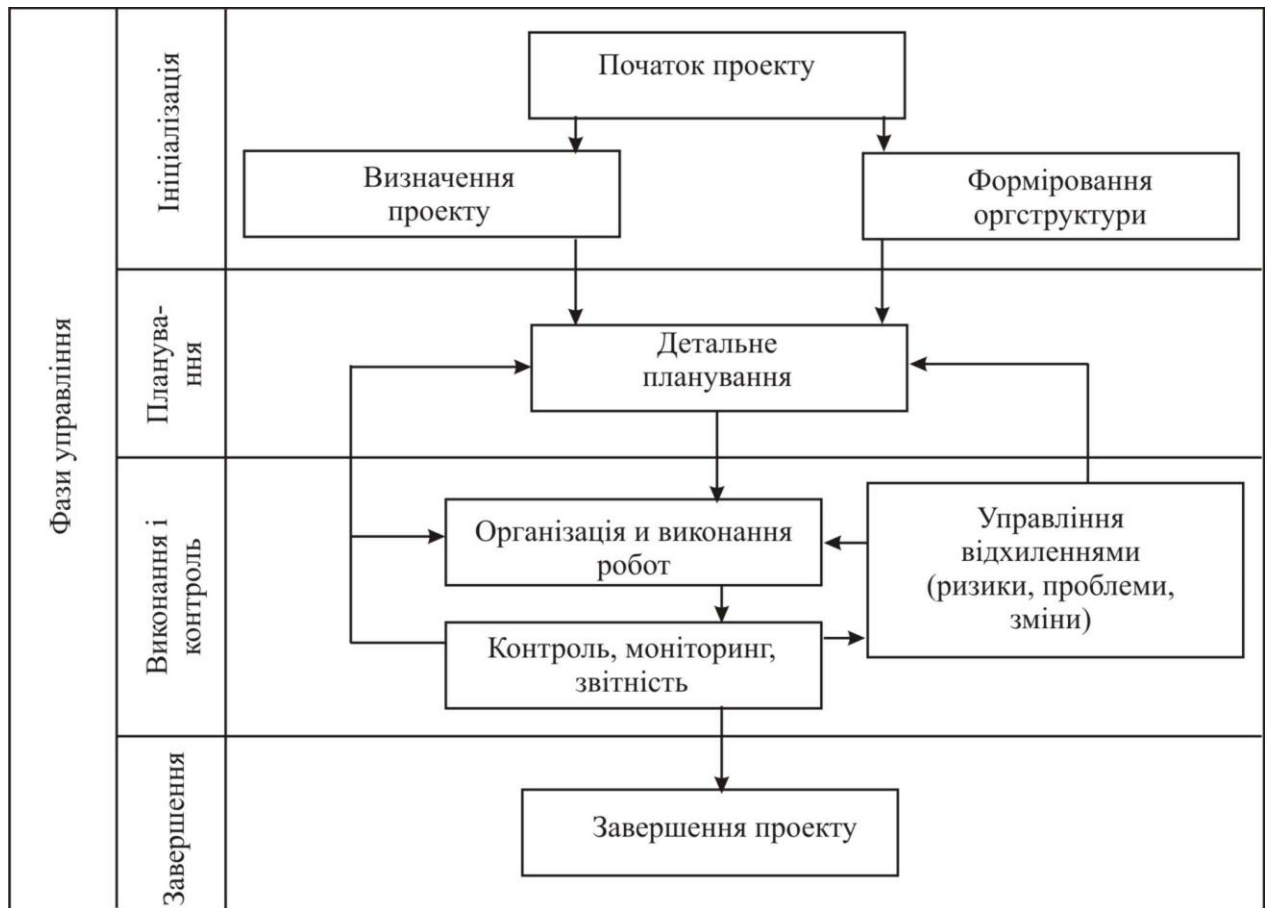


Рис. 1.4. Процеси організації управління проектами

Як видно з рисунка, на фазі «ініціалізації» визначаються загальна концепція проекту і формується організаційна структура, яка задіяна в реалізації проекту. Організація виконання проекту починається лише після попереднього детального планування, причому фази «планування», «виконання» і «контролю» мають циклічний взаємозв'язок (вихідні дані етапу контролю стають вхідними даними для планування). З блоку виконання окремо винесений блок управління відхиленнями (ризиками, проблемами, змінами), тому що цей блок не відноситься до стандартних, рутинних процесів виконання проекту.

1.3. Діагностика організації управління підприємством на основі збалансованої системи показників

Міра успішності організації управління проектно-орієнтованої компанії, як і будь-яких інших компаній, може бути виміряна за допомогою системи збалансованих ключових показників діяльності (КПД). Проте специфіка проектно-орієнтованої компанії проявляється в номенклатурі КПД, в їх структурі, в способах набуття їх значень. Розглянемо різні аспекти вживання ключових показників діяльності в проектно-орієнтованій компанії, у тому числі з боку стандарту управління проектами. Пропонується система КПД, яка може розглядатися як досить універсальна модель для проектно-орієнтованої компанії [10, с.267].

Ключові показники діяльності - це кількісні індикатори, що дозволяють вимірювати міру успішності діяльності компанії на сьогоднішній день і у майбутньому. Призначення КПД - бути для керівництва компанії як інструмент підтримки визначення і моніторингу стратегічних цілей, ухвалення рішень в процесі управління бізнесом компанії. Ключові показники діяльності фокусують увагу керівників на найбільш критичних питаннях.

Збалансованість системи КПД забезпечується використанням показників, які відображають різні точки зору на діяльність компанії (фінансові результати, відносини з клієнтами, виробнича діяльність, навчання та розвиток). Система КПД повинна ґрунтуватися не лише на показниках операційної діяльності компанії, які відображують діяльність різних підрозділів, але і на зовнішній по відношенню до компанії інформації. При цьому відповідні КПД будуть віддзеркалювати положення компанії на ринку. Отримані ключові показники діяльності мають бути вимірними, доступними для моніторингу та виражені в одиницях вимірювання, які дозволяють порівнювати з різними контрольними показниками. Структура

КПД повинна забезпечувати можливість вибору рівня деталізації або розрізу представлення інформації.

Виділяють типові ключові показники діяльності для проектно-орієнтованих компаній, що відносяться до певних областей бізнесу: організаційна структура, бюджет, персонал, ділові процеси, процедури і рішення. Розглянемо детальніше ключові показники діяльності відносно деяких елементів системи управління.

1) Ключові показники діяльності щодо організаційної структури.

В значній мірі успішність проектно-орієнтованої компанії залежить від того, наскільки добре використовуються людські ресурси. На таких підприємствах характерне ускладнення як розподілу ресурсів, так і процедури управління. Відповідно, найважливішими показниками є проектне використання персоналу і доля об'єму робіт в проектах, що доводиться на управлінський персонал проектів.

Проектне використання персоналу показує ефективність використання трудових ресурсів і сигналізує або про слабе завантаження персоналу і необхідність підвищення якості ресурсного планування, або, навпаки, про необхідність залучення додаткових робочих ресурсів.

$$\begin{aligned} & \text{Проектне використання персоналу} = \\ & = \frac{\text{Робочий час, витрачений співробітниками у рамках проекту}}{\text{Загальний фонд робочого часу}} * 100\% \end{aligned} \quad (1.1)$$

Частка обсягу робіт, що доводиться на управлінський персонал проектів, характеризує зрілість процесів управління проектами, використання стандартних процедур, шаблонів документів:

$$\begin{aligned} & \text{Частка обсягу робіт, яка відноситься на управлінський персонал проектів} = \\ & = \frac{\text{Робочий час, витрачений управлінським персоналом проектів}}{\text{Загальний фонд робочого часу проектів}} * 100\% \end{aligned} \quad (1.2)$$

Складнощі з обчисленням даних формул лежать в області збору вихідних даних, необхідних для розрахунків. Не дивлячись на те, що

планування і облік ресурсів є одним з важливих аспектів управління проектами, в реальній практиці налагодити облік робочого часу в проектах дуже складно.

Проектне планування і облік робочого часу, консолідація планових і облікових даних в масштабах всієї компанії, аналіз інформації в різних аспектах (підрозділи, напрями діяльності, типи проектів) вимагає вживання повноцінних інструментів управління ресурсами. А можливі (і навіть обов'язкові) конфлікти ресурсів і при значенні показника "Проектне використання персоналу" вище 70-80% необхідне використання чітких процедур функціонування команди проекту - від процесів її формування і розпуску до процедур обліку і звітності. Очевидно, ці процеси і процедури не можуть замикатися усередині проекту і повинні зачіпати загальний контекст корпоративних стосунків.

2) Ключові показники діяльності щодо бюджету.

У проектно-орієнтованій компанії центрами витрат і прибутків є проекти, тому для всіх фінансових показників компанії проекти розглядаються в якості найважливішого аналітичного розрізу. Але, крім того, існує цілий ряд бюджетних показників, характерних саме для проектно-орієнтованої компанії. До них відносяться, наприклад, частка власних ресурсів в проекті, частка накладних витрат в проекті, економія резервних фондів проекту та інші.

Будучи незалежним центром витрат і прибутку, проект зазвичай вважається продуктом підрозділу, тобто є прямою відповідальністю. У той же час в проект можна інтегрувати ресурси з інших сфер діяльності компанії. Співвідношення «унікальних» до «інших» ресурсів у проекті (характеризується показником «частка унікальних ресурсів у проекті») є, з одного боку, функцією постійної організаційної структури компанії (відділів, підрозділів і т.д.), і показує, чи відповідає вона реальній структурі компанії, чи правильно сформовані центри відповідальності за внутрішні проекти:

$$\begin{aligned} \text{Частка власних ресурсів у проєкті} &= \\ &= \frac{\text{Власні ресурси підрозділів, що використовуються в проєкті}}{\text{Всі ресурси, що використовуються в проєкті}} * 100\% \end{aligned} \quad (1.3)$$

Індикатором ситуації використання неадекватного бюрократичного апарату є показник «Частка накладних витрат у проєкті».

$$\begin{aligned} \text{Частка накладних витрат у проєкті} &= \\ &= \frac{\text{Накладні витрати у проєкті}}{\text{Всі витрати за проєктом}} * 100\% \end{aligned} \quad (1.4)$$

Унікальність, не повторність проєктів диктує необхідність додавати до бюджетів проєктів резерви, що покривають неминучі в цих випадках ризики. Показник «Економія резервних фондів проєкту» демонструє, наскільки грамотно в компанії реалізується управління ризиками проєктів, а з іншого боку, використання цього показника дозволяє оптимізувати політику компанії в області ціноутворення і управління ресурсами.

$$\begin{aligned} \text{Економія резервних фондів проєкту} &= \\ &= \frac{[\text{Виділено резервів}] - [\text{Витрачено резервів}]}{[\text{Виділено резервів}]} * 100\% \end{aligned} \quad (1.5)$$

3) Ключові показники діяльності щодо персоналу.

Для проєктно-орієнтованої компанії принциповою умовою її успішного існування є наявність фахівців, компетенція яких відповідає певному набору вимог. Це означає, що важливим показником є рівень кваліфікації за різними категоріями персоналу компанії (адміністраторів, керівників проєктів, технічних фахівців і т. ін.). Проте успіх визначається не лише кваліфікацією, але і мірою зацікавленості персоналу, що особливо важливе в командній роботі. Для того, щоб управляти мотивацією персоналу, може розглядатися такий показник, як частка премії в загальному доході співробітників:

$$\begin{aligned} \text{Частка премії в загальному доході} &= \\ &= \frac{\text{Виплачено співробітнику як премія}}{\text{Загальний дохід співробітника}} * 100\% \end{aligned} \quad (1.6)$$

Необхідно враховувати також, що значна частина роботи навіть в проектно-орієнтованій компанії виконується в непроєктній формі. Деякі категорії персоналу або взагалі не приймають участі в проєктах, або працюють в проєктах лише частину свого часу. Звідси виникає завдання вирівнювання мотивації персоналу за проєктом до будь-якого виду діяльності в компанії. Для відстеження правильності цього балансу може застосовуватися спеціальний коефіцієнт, що характеризує співвідношення проєктного і непроєктного преміального фонду (на гривню витрат):

$$\begin{aligned} \text{Коефіцієнт вирівнювання мотивації} &= \\ &= \frac{\text{Проектний преміальний фонд}}{\sum_{\text{співробітники}} (\text{Проектний час}) * (\text{Погодинна ставка})} \quad (1.7) \\ &= \frac{\text{Непроєктний преміальний фонд}}{\sum_{\text{співробітники}} (\text{Непроєктний час}) * (\text{Погодинна ставка})} \end{aligned}$$

4) Ключові показники діяльності щодо ділових процесів.

Головною особливістю ділових процесів проектно-орієнтованої компанії є те, що вони мають стандартну структуру і стандартне обмеження. Саме ці стандартні обмеження за часом і вартістю реалізації проєктів і за якістю результатів і можуть бути використані для побудови узагальненого показника, який характеризує бізнесові процеси проектно-орієнтованої компанії через оцінку виникаючих відхилень:

$$\begin{aligned} \text{Проектні відхилення} &= \\ &= \frac{K1 * (\text{Відхилення за часом}) + K2 * (\text{ВВідхилення за вартістю}) + K3 * (\text{ВВідхилення за якістю продукту})}{(K1 + K2 + K3)} \quad (1.8) \end{aligned}$$

Значення вимірників (відхилення) можуть розраховуватися на підставі спеціальної шкали, що дозволяє класифікувати відхилення з точки зору, які тяжкі їх наслідки: 0 - без втрат; 1 - планові втрати (враховані в плані управління проєктом); 2 - допустимі втрати (незначні незаплановані витрати); 3 - небажані втрати (значні незаплановані витрати); 5 - недопустимі втрати (незаплановані витрати, які є недопустимими для одного або декількох учасників проєкту). Коефіцієнти K1, K2, K3 беруться, виходячи з

того, наскільки критичним є для бізнесу компанії той або інший вигляд відхилень.

5) Ключові показники діяльності щодо процедур та рішень.

Ділові процеси в проєктно-орієнтованій компанії здійснюються відповідно до прийнятих в цій компанії правил і стандартів управління проєктами. Зазвичай, процесна модель проєкту включає декілька стандартних стадій (ініціалізація, планування, виконання, контроль, завершення), кожна з яких вимагає виконання певних функцій, пов'язаних з управлінням за часовими і вартісними параметрами проєкту, з управлінням ризиками, контрактами, якістю і т. ін. Саме до цих стадій і функцій і має бути прив'язане використання КПД і здобуття їх фактичних значень (рис. 1.5).

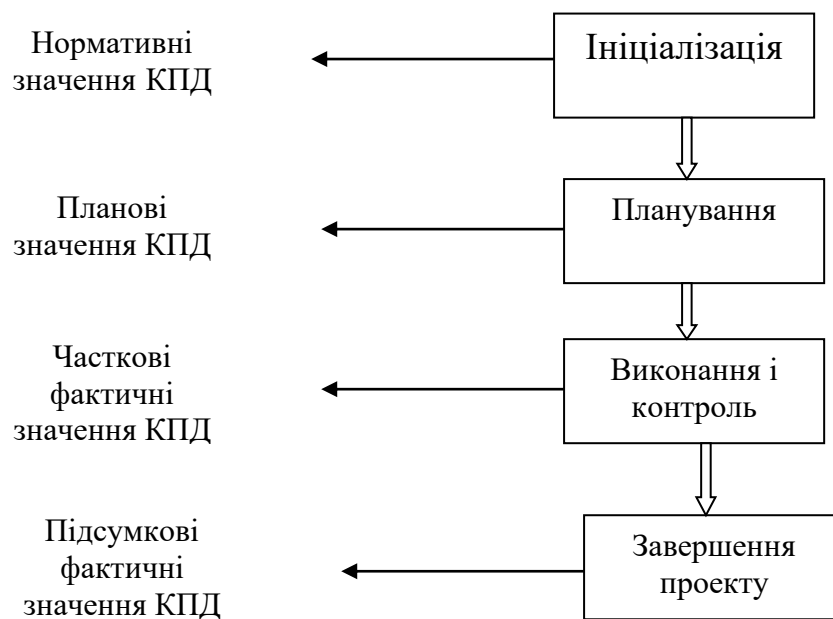


Рис. 1.5. Використання і обчислення КПД на різних стадіях проєкту

Відповідно, на стадії ініціалізації використовуються нормативні значення КПД; на стадії планування розробляються планові значення КПД; на стадії виконання проєктів і контролю фіксуються часткові фактичні значення КПД; на стадії завершення проєкту ключові показники діяльності набувають підсумкового фактичного значення. Аналіз відхилень

підсумкового фактичного КПД від планового дає можливість оцінити ефективність виконання проєктів і управління ними.

Оскільки різноманіття процесів управління проєктами не вичерпується стадіями і функціями управління, на управлінський цикл проєкту накладається цикл технологічний, пов'язаний, наприклад, із стадіями життєвого циклу продукту. Відповідно, система звітності за показниками в проєктно-орієнтованій компанії повинна враховувати інформацію, що породжується як в рамках управлінського циклу, так і в рамках технологічного циклу. Це приводить до необхідності інтеграції інформації, що поступає з різних облікових систем, у тому числі системи управління проєктами, в рамках єдиного сховища даних.

Загальна схема інформаційних потоків, що виникають в системі звітності, заснованій на КПД, приведена на рис. 1.6.

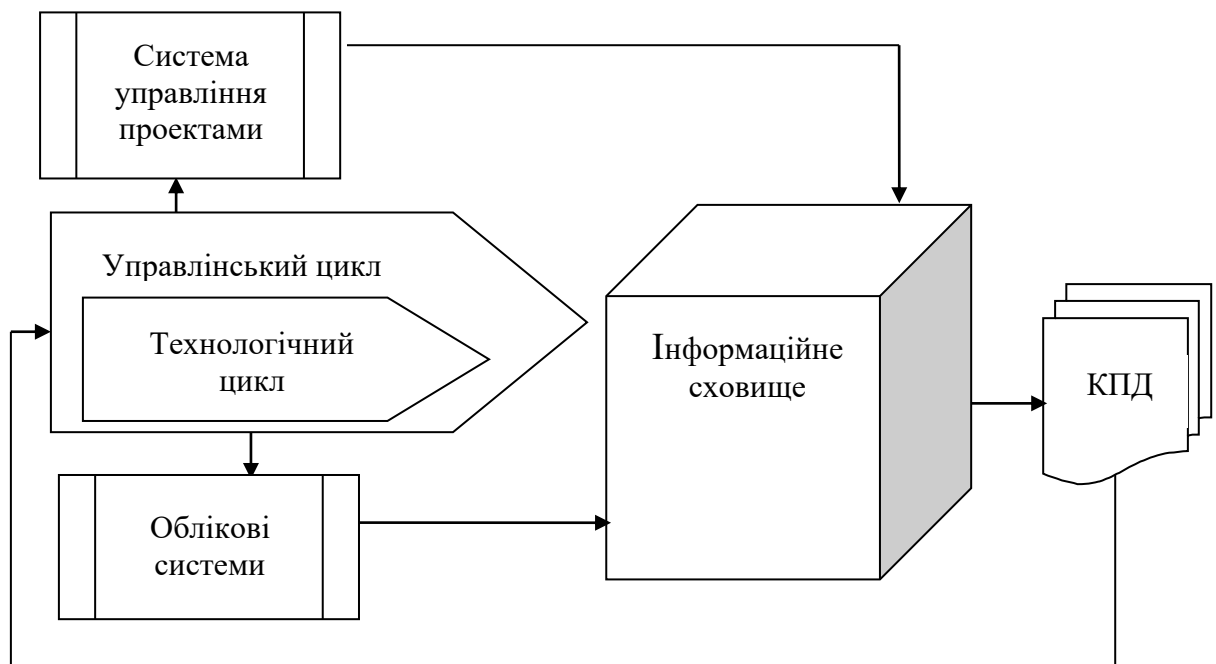


Рис. 1.6. Інтеграція інформаційних ресурсів в системі звітності за ключовими показниками бізнесу

Як видно з рисунка, інформація, що поступає з різних облікових систем, у тому числі з системи управління проєктами, інтегрується в

інформаційному сховищі даних. На базі зведеної інформації здійснюється розрахунок КПД загальної діяльності.

На закінчення відзначимо, що використання ключових показників діяльності орієнтовано, перш за все, на прийняття бізнес-рішень. Споживачами КПД також є корпоративні сектори, діяльність яких не передбачає безпосереднього прийняття рішень (якісні послуги, послуги з управління проектами, ІТ-послуги). Рішення, що приймаються цими службами, приймаються на організаційному рівні, а їх КПД є критерієм оптимальності бізнес-процесів компанії в цілому та процесу реалізації проєктів зокрема.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Система управління підприємством - це певна сукупність елементів, які підбираються виходячи з характеру цілей і задач підприємства.

Філософія управління підприємством у ринкових умовах заснована на системному й ситуаційному підходах. Підприємство розглядається як відкрита система, головні передумови успіху його діяльності зв'язуються зі ступенем адаптованості до зовнішнього оточення. Чи буде воно стійким до негативного впливу, чи не упустить можливості, що виникають у зовнішньому оточенні, чи зуміє скористатися вигодою цих можливостей - от головні критерії ефективності всієї системи управління підприємством.

Не можна говорити про ефективність системи управління підприємством, якщо її окремі компоненти не погоджені між собою для досягнення найкращих (у даній ситуації) результатів. Оскільки поведінка частин системи й навколишніх систем (персонал і різні його соціальні групи, постачальники, клієнти, інвестори, конкуренти) визначається власними інтересами, неможливі точні прогнози, плани, рішення. Отже, мова не може йти про абсолютно бездоганну оптимальну систему внутрішнього управління, а лише про безперервний процес її вдосконалення, причому із більшим акцентом на здатність гнучкого реагування на зміни внутрішнього і зовнішнього середовища.

Система управління проектно-орієнтованим підприємством має свій специфічний об'єкт управління: проект, портфель проектів, програма, стадії життєвого циклу програм і проектів.

Ефективність організації управління проектно-орієнтованої компанії може бути виміряна за допомогою системи збалансованих ключових показників діяльності, які можуть служити також для визначення і моніторингу стратегічних цілей, ухвалення рішень в бізнесі.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА ТА АНАЛІЗ ЙОГО ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1. Загальна характеристика функціонування підприємства

У 2007 році було створено товариство з обмеженою відповідальністю «Інститут технологічного проєктування» (ТОВ «ІТП») (м. Черкаси), основним видом діяльності якого є проєктування хімічних виробництв, підготовка вихідних даних і розрахунків у сфері хімічної промисловості. Завдяки пропонованим рішенням по комплексному проєктуванню, з використанням власних розробок у сфері розрахунків і автоматизації проєктування, діяльність підприємства швидко охопила хімічну, нафтопереробну, нафтохімічну та інші галузі промисловості. Не дивлячись на важку ситуацію в країні на ті роки, коли йшло скорочення штатів в усіх ведучих проектних організаціях України, компанія збільшувала штат і об'єми проєктування.

ТОВ «ІТП» пропонує для своїх клієнтів сучасний комплексний підхід до проблем проєктування і організації роботи служб ремонту і обслуговування підприємства.

До основних напрямів професійної діяльності ТОВ «ІТП» відносяться:

1) Розробка проєктної та робочої документації на будівництво промислових і непромислових об'єктів.

Маючи в своїй структурі відділ комплексного проєктування, компанія здатна виконувати весь комплекс проєктних робіт, починаючи від передпроєктного опрацювання, і закінчуючи авторським наглядом і послугами шеф-монтажу при будівництві. Відмітними особливостями ТОВ «ІТП» при проведенні даних робіт є:

при проведенні передпроєктного опрацювання компанія, силами фахівців з дослідження і технічної діагностики устаткування, проводить візуальне та інші види обстеження устаткування і комунікацій;

в компанії практикується участь фахівців у формуванні розширеного технічного завдання на проектування, тим самим допомагаючи замовникові заздалегідь оцінити об'єми і терміни робіт з будівництва;

при підготовці вихідних даних компанія використовує програмне забезпечення технологічних розрахунків «Vsatrapis» власної розробки. Для здійснення розрахунків постійно відбувається розробка нових модулів програми і наповнення бази даних компонентів;

при розробці проектної документації компанією використовується власне програмне забезпечення САПР «GASCAD». Також практикується постачання даного програмного комплексу замовникові, що дозволяє використовувати йому електронні версії проектів для подальших робіт;

при розробці проектної документації співробітники компанії в обов'язковому порядку здійснюють підбір устаткування не із загальних каталогів, а через виробників або їх представників, що дозволяє замовникові зрештою отримати повну інформацію по термінах і умовах постачання;

окрім проектної документації компанія може спільно з розробником технології розробляти пускові інструкції, регламенти і т. ін.;

при проектуванні нових і реконструкції існуючих установок до комплексу проектних робіт може бути включена розробка тренажерів з моделями технологічних процесів, що прискорює навчання експлуатаційного персоналу замовника;

здійснення авторського нагляду.

2) Проведення робіт по обстеженню і діагностиці устаткування і розробка конструкторської документації.

Маючи в своїй структурі конструкторську групу і фахівців, що займаються дослідженнями і технічною діагностикою устаткування (відділ комплексного проектування), компанія може виконувати такі роботи:

обстеження устаткування і технологічних трубопроводів;

розробка конструкторської документації на устаткування;

розробка і переоформлення паспортів устаткування;

розробка і переоформлення експлуатаційної документації на устаткування;

проведення діагностики устаткування різної складності.

3) Розробка і впровадження програмного забезпечення систем АСУП ремонтів і технічного обслуговування.

Колектив відділу розробки, впровадження і супроводу програмного забезпечення має великий досвід з розробки програмного забезпечення автоматизації різних бізнес-процесів. Основними напрямками є:

розробка програмного забезпечення системи автоматизованого проектування (САПР), яка дозволяє прискорити процес розробки проєктної документації. Відмітною особливістю є те, що розробка технологічної частини ведеться за допомогою 3D-моделі з веденням бази даних устаткування і матеріалів, яка надалі використовується для створення електронного архіву і системи ремонтів і технічного обслуговування, тренажерів. При передачі проєкту замовникові, розробленого в системі САПР, він отримує не лише креслення, але і базу даних устаткування;

розробка програмного забезпечення системи ремонтно-технічного обслуговування (РТО) і нормативного запасу, яка дозволяє автоматизувати процес організації ремонтів і технічного обслуговування устаткування підприємства, ведення довідників нормативних і аварійних запасів на підприємстві, а також організацію обліку позапланових ремонтів і обслуговування;

розробка програмного забезпечення технологічних розрахунків «Vsatrapis», яке дозволяє створювати моделі різних технологічних процесів, тим самим забезпечуючи підготовку необхідних вихідних даних для проектування. Використання моделей можливе на діючих виробництвах з метою аналізу змін в режимах роботи і пошуку оптимальних режимів при різних показниках якості і кількості переробки сировини. Отримані моделі також використовуються для створення тренажерів для персоналу;

розробка тренажерів на програмному забезпеченні компанії дозволяє скоротити час навчання нового персоналу, а також організовувати екзамени з перевірки підготовки персоналу. Тренажери дають можливість навчати і проводити іспити як одного співробітника, так і всієї зміни в цілому (або частину персоналу в цілому). Тренажер поставляється разом з програмним забезпеченням конфігурації, що дозволяє вносити зміни до готового тренажера без залучення розробника;

розробка програмного забезпечення автоматизованої системи управління технологічними процесами (АСУ ТП) на різних базових пакетах (In Touch, Citect, Genesis і інших), а також на програмному забезпеченні власної розробки. Фахівці інституту мають досвід роботи з контролерами таких фірм, як Mitsubishi, Siemens, Honeywell, DELTAV, Rockwell Automation, IBM-сумісні платформи (типа Octagon, Fastwell) та інші логічні контролери. За відсутності у замовника підготовленого персоналу по впровадженню і роботі в системах РТО і АСУТП компанія надає послуги по первинному наповненню бази даних системи, навчанню персоналу і супроводу системи.

4) Інжинірингові послуги з реалізації проєктів. Компанія має досвід по веденню шеф-монтажних робіт за проєктами третіх фірм, при цьому виконуються наступні роботи:

- розгляд проєкту, його аналіз на відповідність нормам і перевірка проєктних рішень відповідно до технологічного процесу;

- забезпечення підбору устаткування (у тому числі КВПіА, електричного);

- порівняльний аналіз вибраного устаткування і видача рекомендацій по заміні;

- коректування проєкту (в разі передачі прав розробником);

- формування експлуатаційної документації;

- здійснення авторського нагляду.

При будівництві об'єкту за власними проєктами компанія має можливість надавати генпідрядникові весь комплекс послуг з ведення проєкту, у тому числі і організацію взаємодії між підрядними організаціями.

Таким чином, продуктом діяльності ТОВ «ІТП» є інжинірингові послуги і розробка програмного забезпечення. Приведемо основні особливості даних послуг. Так, інжинірингові послуги мають наступну специфіку:

а) інжинірингові послуги реалізуються не в речовій формі продукту, а в корисному ефекті від проєктування, консультування, навчання;

б) дані послуги пов'язані з підготовкою і забезпеченням процесу виробництва і реалізації, розрахованих на проміжний і кінцевий вжиток реальних благ і послуг;

в) інжиніринг характеризують комерційні властивості, які відбиваються в процесі купівлі-продажу;

г) інжиніринг має відмінності від ліцензій і “ноу-хау”. Об'єктами купівлі-продажу на ринку інжинірингу є послуги з підготовки, систематизації, адаптації до використання в конкретних умовах і передачі науково-технічних, виробничих знань і досвіду, а також кваліфікованих фахівців. Такого роду послуги можуть надати багато фірм, тоді як продаж ліцензій, “ноу-хау”, нових технологій здійснюється їх реальним власником або автором. Але при цьому цілком можливо підкріплення інжинірингових послуг ліцензіями і “ноу-хау”.

Як показує практика, основними чинниками успіху на світовому ринку інжинірингових послуг є професіоналізм, спеціалізація, комплексність на основі багатобічної партнерської співпраці з іншими фірмами.

При розробці програмного забезпечення важливу роль відіграє захист інтелектуальної власності. Програмний продукт є товаром особливого роду: основні витрати на його створення – це витрати на розробку і супровід, оскільки тиражування програмного продукту не коштує практично нічого. У зв'язку з цим у виробничій діяльності необхідно приділяти високу увагу

правовим основам захисту інтелектуальної власності, а також організаційним, економічним і технічним методам захисту програмних продуктів.

Дана специфіка виробничого продукту і послуг ТОВ «ІТП» робить істотний вплив на організацію і управління бізнесом. Також необхідно відзначити, що підприємство ТОВ «ІТП» відноситься до проектно-орієнтованих компаній, які здійснюють свою діяльність в основному в проектній формі. Найпомітніше відмінності бізнесу проектно-орієнтованої компанії від підприємства, що здійснює регулярну циклічну діяльність, проявляються в наступних областях:

в організаційній структурі компанії, в якій передбачається можливість вільного маніпулювання людськими ресурсами в проектах незалежно від закріплення їх за тими або іншими функціональними підрозділами;

в структурі бюджету компанії, що спирається на бюджети окремих проектів;

у системі вимог до персоналу, який повинен володіти унікальною сукупністю навиків і умінь, і відповідно в системі мотивації, яка повинна відповідати цим вимогам;

в організації ділових процесів, які витікають з наявності жорстких вимог до термінів виконання і бюджетів проектів, а також до якості результату.

Організаційна структура управління - лінійно-функціональна. На основах єдиноначальності підприємством керує директор. У прямому підпорядкуванні директору знаходяться наступні керівники: заступник директора по науці, заступник директора по економіці і фінансам, головний бухгалтер, головний архітектор.

Для здійснення основної діяльності створено два відділи: відділ розробки, впровадження і супроводу програмного забезпечення і відділ комплексного проектування. Ці відділи окрім функціональних керівників (начальники відділів), мають лінійних керівників (заст. директора по науці,

головного інженера). Дане розгалуження управління дає можливість розділення повноважень по стратегічному і оперативному управлінню діяльністю, що підсилює внутрішньо фірмовий менеджмент проєктної організації.

Найбільш багато структурним підрозділом є відділ комплексного проєктування. У нього включено вісім груп, що спеціалізуються за професійними напрямками:

- група монтажно-технологічна;
- група електротехнічна;
- група КВПіА;
- група будівельна;
- група технологічна;
- група конструкторська;
- група техніко-економічного обґрунтування;
- група кошторисна.

Також до цього відділу включена технічна бібліотека і архів згідно з організаційною схемою управління підприємством.

Відділ розробки, впровадження і супроводу програмного забезпечення включає п'ять груп фахівців:

- група моделювання;
- група забезпечення прикладного програмного забезпечення (ПЗ);
- група забезпечення систем автоматизованого проєктування (САПР);
- група забезпечення автоматизованих систем управління технологічними процесами (АСУ ТП).

Для здобуття кінцевого продукту між даними відділами налагоджені певні взаємозв'язки. Окремо в організаційній структурі управління виділений головний інженер проєктів, який займається проєктами, консолідує дані за проєктами і звітує перед головним інженером про хід виконання проєктів. У практиці діяльності підприємства склалося, що директор по економіці і фінансам, а також головний бухгалтер не мають підпорядкованого зв'язку

між собою, їх вищим керівником є директор; також не стандартний підхід прийнятий до організації управління персоналом: відділ кадрів підкоряється головному бухгалтерові, а не директорові. Технічний персонал підприємства знаходиться у сфері управління заст. директора по загальних питаннях.

У підпорядкуванні у головного архітектора знаходиться архітектор. Дані посади винесені окремо з відділу комплексного проектування. Головний архітектор підкорюється безпосередньо директорові.

На підприємстві ТОВ «ІТП» запроваджена система менеджменту якості ISO-9001:2000, що сприяє розширенню стратегічних зон господарювання, підвищенню конкурентоспроможності на зовнішньому ринку і, як наслідок, збільшенню об'ємів реалізації і чистого прибутку.

Інститут має великий досвід проектування виробництв. У числі останніх проєктів: проєкт вузла зберігання і дозування присадок для приготування дизельного палива євростандарту; проєкт схеми циркуляції прямогінного мазуту установки АВТ; проєкт з реконструкції установки ЛЧ-24-2000 №2 з метою переходу на випуск дизельного палива Євро-4; проєкт АСУ ТП цеху спиртів і кетонів (резервована система на основі контролерів Mitsubishi); проєкт з технічного переозброєння установки ТК-І з метою зниження вмісту сірководню в залишку вісбрекінга та інші.

Стратегічні зони господарювання включають ринки України і закордонні ринки, відповідно підприємство здійснює зовнішньоекономічну діяльність. Для виконання робіт компанія має необхідні ліцензії, що діють в даних країнах. Всі розроблені проєкти є адресними, розробляються відповідно до державних стандартів відповідних країн.

В ряд основних пріоритетів компанії входить навчання фахівців новим технологіям хімічних і нафтохімічних виробництв. Інститут має в своєму розпорядженні розвинену науково-дослідну базу, власні розробки програмного забезпечення щодо супроводу проєктування.

Всього по Україні налічується порядку сорока підприємств, що спеціалізуються на науково-технічному проектуванні. ТОВ «ІТП» властиві

висока якість виконуваних робіт і авторитет на ринку інжинірингових послуг.

Розташування підприємства в центрі регіону з високим науково-технічним потенціалом дало йому змогу налагодити тісну взаємовигідну співпрацю з багатьма проектними організаціями і промисловими підприємствами, що дозволяє виконувати інституту функції генерального проєктувальника при проєктуванні великих промислових об'єктів.

2.2. Економічний аналіз діяльності підприємства

Для дослідження економічного стану підприємства проведемо аналіз динаміки основних техніко-економічних показників діяльності ТОВ «ІТП» за період 2020-2022 рр. (табл. 2.1).

Обсяг доходів від реалізації продукції і послуг в 2022 році збільшився більше ніж в два рази в порівнянні з показником 2020 р. Собівартість реалізованої продукції в 2022 році виросла на 15% порівняно з попереднім роком, а відносно рівня показника 2021 р. до показника 2020 р. темп зростання склав 164,1%. Такі зміни були викликані тим, що на підприємстві збільшувалася чисельність працівників, тому зростав фонд оплати праці, були придбані основні засоби, унаслідок чого зросли амортизаційні відрахування; збільшилися витрати на залучення субпідрядників, оскільки виросли масштаби діяльності організації.

Рентабельність витрат і рентабельність продажів також мають самий високий рівень в 2021 році: рентабельність витрат – 38,9%, рентабельність реалізації – 28%. Найменший рівень рентабельності спостерігається в 2020 році – 7,8%, оскільки рівень доходів ненабагато перекриває витрати цього року.

Таблиця 2.1

Аналіз динаміки основних техніко-економічних показників діяльності ТОВ «ІТП»

Показники	Од. виміру	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Абсолютне відхилення		Темпи росту, %	
					2021-2020pp	2022-2021pp	2021-2020pp	2022-2021pp
Доходи від реалізації продукції, послуг	тис. грн.	10869,0	22977,0	25274,7	12108,0	2297,7	211,4	110,1
Собівартість реалізації продукції, послуг	тис. грн.	10078,5	16539,0	19019,9	6460,5	248,9	164,1	115,0
Валовий прибуток	тис. грн.	790,5	6438,0	6254,9	5647,5	-183,1	814,4	97,2
Витрати на 1 грн. реалізації продукції, послуг	грн.	0,93	0,72	0,75	-0,21	0,03	77,6	104,2
Рентабельність витрат	%	7,8	38,9	32,9	31,1	-6,0	-	-
Рентабельність реалізації продукції, послуг	%	7,3	28,0	24,7	20,7	-3,3	-	-
Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн.	780,75	3807,75	6538	3027,0	2730,25	487,7	171,7
Фондовіддача	грн./грн.	13,92	6,03	3,87	-8,0	-2,16	43,4	64,2
Середньооблікова чисельність персоналу	осіб	75	97	92	22	-5	129,3	94,8
Продуктивність праці одного працівника	тис. грн./особу	144,9	236,9	274,7	92,0	37,8	163,5	116,0
Середньомісячна заробітна плата працівника	грн.	9983,4	10478,0	12358,1	494,6	1880,1	105,0	117,9
Фонд оплати праці	тис. грн.	8985,1	12196,4	13643,3	3211,3	1446,9	135,7	111,9

Показники ефективного використання основних засобів в 2020 році були дуже високими: фондоддача складала 13,92 грн./грн. Надалі показник фондоддачі скоротився до 6,03 грн./грн. у 2021 році (тобто фондоддача скоротилася в сім разів) і до 3,87 грн./грн. у 2022 році. Це було викликано перевищенням темпів зростання вартості основних засобів над темпами зростання доходів. На підприємстві за три роки було придбане сучасне комп'ютерне устаткування і друкуючі пристрої, сканери, вимірювальні електронні прилади, а також будівля для розташування головного офісу підприємства.

У ТОВ «ІТП» на протязі аналізованого періоду зберігається тенденція зростання фонду оплати праці унаслідок підвищення мінімальної заробітної плати працівників: у 2021 році фонд оплати праці збільшився на 35,7% в порівнянні з 2020 роком, в 2022 році темп зростання фонду оплати праці склав 111,9%.

Середня заробітна плата працівників динамічна зростала за роками; у звітному році середньомісячна заробітна плата працівника складала – 12358,1 грн. В цілому необхідно відзначити відносно високий рівень оплати праці на підприємстві, тому що основний виробничий ресурс в проектній організації – це люди і їх інтелектуальний потенціал.

Продуктивність праці мала наступні зміни: у 2021 році вона збільшилася на 63,5% відносно продуктивності праці 2020 року, в звітному році вона збільшилася на 16% відносно попереднього рівня продуктивності. Дані зміни обумовлені специфікою організації: діяльність здійснюється за проектами, відповідно доходи підприємства залежать від бюджетів проектів, що реалізуються. Взагалі, треба сказати, що для розумової праці ключовим показником ефективності є якість праці, а не продуктивність.

Таким чином, динаміка основних техніко-економічних показників свідчить про зростаючий та позитивний розвиток діяльності підприємства. Спостерігається високий рівень відносних показників - фондоддачі, рентабельності.

За період 2020-2021 рр. динаміка вартісного обсягу реалізації послуг з проектування зростає (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка вартісного обсягу реалізації послуг

Період	Обсяг реалізації послуг, тис. грн.	Темпи росту реалізації послуг, %	
		базисні	цепні
2020	10869	100	100
2021	22977	211,4	211,4
2022	25274,7	232,54	110,0

Середньорічний темп зростання та приросту реалізації послуг можна розрахувати за середньгеометричною зваженою:

$$TP_{PI} = \sqrt[n]{T_1 \times T_2 \times T_3} \quad (2.1)$$

$$ТП_{np} = TP_{PI} - 100 \quad (2.2)$$

де TP_{PI} - середньорічний темп зростання реалізованих послуг;

$ТП_{np}$ - середньорічний темп приросту реалізованих послуг.

Середньорічний темп зростання та приросту реалізованих послуг за 2020-2022 р. складає:

$$TP_{PI} = \sqrt[3]{1 \times 2,114 \times 2,3254} = 2,217 \text{ або } 221,7\%$$

$$ТП_{np} = TP_{PI} - 100 = 221,7 - 100 = 121,7\%$$

Таким чином, обсяг реалізації послуг на протязі аналізованого періоду зростає в середньому на 121,7% на рік.

Задачами аналізу основних виробничих засобів є виявлення рівня забезпеченості підприємства основними засобами та їх використання, з'ясування резервів зростання ефективності основних засобів. Джерелами інформації для аналізу служить форма № 11-ОЗ «Звіт про наявність і рух основних засобів, амортизацію (знос)», форма №2 «Звіт про фінансові результати». В табл. 2.3-2.4 представлений аналіз складу, динаміки та структури основних засобів ТОВ «ІТП» в 2020-2022 рр.

Таблиця 2.3

Структура основних засобів ТОВ «ІТП» за 2020-2022 рр., тис. грн.

Найменування показника	2020 р.		2021 р.		2022 р.		Абсолютне відхилення	
	сума	питома вага, %	сума	питома вага, %	сума	питома вага, %	2021 / 2020	2022 / 2021
Будинки, споруди та передавальні пристрої	-	-	5103	77,9	5103	78,2	5103	-
Машини та обладнання	778,5	73,0	976,5	14,9	976,5	14,9	123	-
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	61,5	5,8	76,5	1,2	76,5	1,2	15	-
Бібліотечні фонди	9	0,8	10,5	0,2	10,5	0,2	1,5	-
Малоцінні необоротні матеріальні активи	217,5	20,4	382,5	5,8	360,5	5,5	165	-22
Усього:	1066,5	100,00	6549	100,00	6527	100,00	5482,5	-22

Як бачимо із табл. 2.3, в 2021 році структура основних засобів кардинально змінилася в порівнянні з структурою у попередні роки: з'явилася вартість будинків, споруд та передавальних пристроїв, вона має найбільшу питому вагу у загальній структурі (77,92%); машини та обладнання за вартістю займають 14,91% в структурі (в попередньому 2020 р. вони займали 73%); частка малоцінних необоротних матеріальних активів зменшилася з 20,4% у 2020 р. - до 5,84% у 2021 р.

Найбільший рух основних засобів відбувався в 2021 році (табл. 2.4): в цьому році надійшло основних засобів найбільше за весь період.

Для оцінювання руху основних засобів та їх придатності розрахуємо коефіцієнти оновлення, вибуття та приросту, зносу і придатності (табл. 2.5).

Аналіз коефіцієнтів показав, що в ТОВ «ІТП» відбувається оновлення основних виробничих фондів: коефіцієнт оновлення вище коефіцієнта вибуття, коефіцієнт приросту є позитивним і зростає в динаміці. Звертає

увагу, що коефіцієнт зносу дуже малий, а коефіцієнт придатності - високий, тому що всі основні засоби є новими.

Таблиця 2.4

Динаміка руху основних засобів в 2020-2022 рр.

Період	Наявність на початок року	Надійшло на протязі року	Вибуло на протязі року	Наявність на кінець року	Середньорічна вартість основних засобів	Темп росту,
	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	%
2020	495	586,5	15	1066,5	780,75	157,73
2021	1066,5	5482,5	-	6549	3807,75	357,03
2022	6549	-	22	6527	6538	171,7

Таблиця 2.5

Аналіз технічного стану основних фондів в 2020-2022 рр.

Показник	Формула розрахунку	2020 р.	2021 р.	2022р.	Абсолютне відхилення	
					2021 р. від 2020 р.	2022 р. від 2021 р.
Коефіцієнт оновлення ($K_{он.}$)	$K_{он.} = \frac{S_{пост.}}{S_{н.р.}}$	1,18	5,14	-	3,96	-5,14
Коефіцієнт вибуття ($K_{виб.}$)	$K_{виб.} = \frac{S_{виб.}}{S_{н.р.}}$	0,03	-	0,003	-0,03	0,003
Коефіцієнт приросту ($K_{пр.}$)	$K_{пр.} = \frac{S_{пр.}}{S_{н.р.}}$	1,15	5,14	-	3,99	-5,14
Коефіцієнт зносу (K_z)	$K_z = \frac{z}{S_{перв.}}$	0,43	0,16	0,14	-0,26	-0,02
Коефіцієнт придатності (K_r)	$K_r = \frac{S_{ост.}}{S_{перв.}}$	0,57	0,84	0,86	0,26	0,02

Узагальнюючими показниками, що характеризують рівень ефективності використання основних засобів є фондівіддача, фондомісткість та рентабельність. Результати розрахунків цих показників наведені у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Аналіз ефективності використання основних засобів

Показники	2021 р.	2022 р.	Абсолютне відхилення
Обсяг реалізованих послуг, тис. грн.	22977	25274,7	2297,7
Валовий прибуток від реалізації послуг, тис. грн.	6438,0	6254,9	-183,1
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	3807,75	6538	2730,25
Фондовіддача, грн./грн.	6,03	3,87	-2,16
Фондомісткість, грн./грн.	0,17	0,26	0,09
Рентабельність основних засобів, %	169,08	95,7	-73,38

Для визначення кількісного впливу чинників на кожен показник ефективності проводиться факторний аналіз. При проведенні даного аналізу використовуємо метод ланцюгових підстановок. Алгоритм розрахунку буде наступним:

$$\Delta f_v = f_{v1} - f_{v0} = 3,87 - 6,03 = -2,16 \text{ (грн./грн.)} \quad (2.3)$$

$$f_{v0} = \text{ВП}_0 / \Phi_0 = 6,03 \text{ (грн./грн.)}$$

$$f_{v_{\text{ум}}} = \text{ВП}_1 / \Phi_0 = 25274,7 / 3807,75 = 6,64 \text{ (грн./грн.)}$$

$$f_{v1} = \text{ВП}_1 / \Phi_1 = 3,87 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_{v_{\Delta \text{ВП}}} = f_{v_{\text{ум}}} - f_{v0} = 6,64 - 6,03 = 0,61 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_{v_{\Delta \Phi}} = f_{v1} - f_{v_{\text{ум}}} = 3,87 - 6,64 = -2,77 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_{v0} = \Delta f_{v_{\Delta \text{ВП}}} + \Delta f_{v_{\Delta \Phi}} = 0,61 - 2,77 = -2,16 \text{ (грн./грн.)}$$

У звітному році ефективність використання основних засобів зменшилася: фондовіддача скоротилася на 2,16 грн./грн. Дана зміна сталася в результаті впливу двох чинників, що мають різну дію. Так, збільшення випуску продукції на 2297,7 тис. грн. привело до росту фондовіддачі на 0,61 грн./грн. Збільшення середньорічної вартості основних засобів, що сталося протягом року, на 2730,25 тис. грн. негативно позначилося на фондовіддачі, тобто її розмір скоротився на 2,77 грн./грн.

Аналогічним чином проведемо аналіз кількісного впливу чинників на фондомісткість:

$$\Delta f_m = f_{m1} - f_{m0} = 0,26 - 0,17 = 0,09 \text{ (грн./грн.)} \quad (2.4)$$

$$f_{m0} = \Phi_0 / \text{ВП}_0 = 0,17 \text{ (грн./грн.)}$$

$$f_{m_{\text{ум}}} = \Phi_0 / \text{ВП}_1 = 3807,75 / 25274,7 = 0,15 \text{ (грн./грн.)}$$

$$f_{m1} = \Phi_1 / \text{ВП}_1 = 0,26 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_{m_{\Delta \text{ВП}}} = f_{m_{\text{ум}}} - f_{m0} = 0,15 - 0,17 = -0,02 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_{m_{\Delta \Phi}} = f_{m1} - f_{m_{\text{ум}}} = 0,26 - 0,15 = 0,11 \text{ (грн./грн.)}$$

$$\Delta f_m = \Delta f_{m_{\Delta \text{ВП}}} + \Delta f_{m_{\Delta \Phi}} = -0,02 + 0,11 = 0,09 \text{ (грн./грн.)}$$

У звітному році ефективність використання основних засобів зменшилася, що відбивається в збільшенні фондомісткості на 0,09 грн./грн. Дана зміна сталася в результаті впливу двох чинників. Так, зростання випуску продукції на 2297,7 тис. грн. позитивно позначилося на фондомісткості, тобто спричинило її зниження на 0,02 грн./грн. Збільшення середньорічної вартості основних засобів, що сталося протягом року, на 2730,25 тис. грн. викликало підвищення фондомісткості на 0,11 грн./грн.

Розрахуємо, як змінилася рентабельність від зміни прибутку і середньорічної вартості основних засобів:

$$\Delta R = R_1 - R_0 = 95,7 - 169,0762 = -73,38\% \quad (2.5)$$

$$R_0 = \Pi_0 / \Phi_0 = 169,08\%$$

$$R_{\text{ум}} = \Pi_1 / \Phi_0 = 6254,9 / 3807,75 * 100\% = 164,268\%$$

$$R_1 = \Pi_1 / \Phi_1 = 95,7\%$$

$$\Delta R_{\Delta \Pi} = R_{\text{ум}} - R_0 = 164,268 - 169,08 = -4,812\%$$

$$\Delta R_{\Delta \Phi} = R_1 - R_{\text{ум}} = 95,7 - 164,268 = -68,568\%$$

$$\Delta R_0 = \Delta R_{\Delta \Pi} + \Delta R_{\Delta \Phi} = -4,812 - 68,568 = -73,38\%$$

Таким чином, рентабельність використання основних засобів зменшилася за рахунок дії наступних чинників: зменшення прибутку на 183,1 тис. грн. (внаслідок цього рентабельність зменшилась на 4,812%) та

збільшення вартості основних засобів (рентабельність зменшилася на 68,568%).

Ефективність роботи підприємства багато в чому залежить від зайнятого на ньому персоналу. Добре підготовлений і навчений персонал, з високим рівнем мотивації на якісну роботу представляє значний потенціал, порівняно з новітнім обладнанням і передовою технологією. Вивчення забезпеченості підприємства і його структурних підрозділів трудовими ресурсами проводиться за кількісними та якісними параметрами. Оцінюється ефективність використання трудових ресурсів на підприємстві.

Джерелами інформації для аналізу є план з праці, дані річної і періодичної статистичної звітності, дані табельного обліку відділу кадрів, форма № 1-ПВ «Звіт з праці», форма № 3-ПВ «Звіт про використання робочого часу», форма № 6-ПВ «Звіт про кількість працівників, їхній якісний склад та професійне навчання».

Якісний склад трудових ресурсів характеризується за віком, освітою, іншими показниками, які представлені в табл. 2.7.

Дані, відображені в табл. 2.7, свідчать, що вікова структура персоналу була оптимізована у 2021 році в порівнянні з попереднім роком: молоді кадри складають 28,9%, більшу частку займає персонал середнього віку з більшим практичним досвідом (56,7%). Кількість студентів зменшилася удвічі за рахунок того, що вони в основному працюють тимчасово. Частка персоналу передпенсійного віку мала 8,3%.

Більшість персоналу організації має вищу освіту, також є працівники з науковим ступенем. На підприємстві регулярно проводиться робота з підвищення кваліфікації, професійної підготовки та навчання персоналу.

Проаналізуємо також обіг і плинність кадрів, тому що рух робочої сили впливає на продуктивність праці, використання робочого часу тощо. Аналіз обігу і плинності кадрів здійснимо за допомогою розрахунку спеціальних коефіцієнтів (коефіцієнти обігу з прийому, вибуття, коефіцієнти плинності кадрів і постійності персоналу).

Таблиця 2.7

Якісний склад трудових ресурсів підприємства

Показник	Чисельність робітників на кінець року, осіб			Питома вага, %		
	2020 р.	2021 р.	2022р.	2020р.	2021 р.	2022 р.
1. Облікова кількість штатних працівників на кінець року, в тому числі за віком, років:	75	97	92	100,0	100,0	100,0
- 15-34	17	28	28	22,7	28,9	30,4
- 34-49	39	55	55	52,0	56,7	59,8
- 50-54	11	8	6	14,7	8,3	6,5
- 55-59	8	6	3	10,7	6,2	3,3
2. Кількість працівників, які мають вищу освіту за освітніми рівнями та мають науковий ступінь:						
Неповна та базова вища освіта	4	6	4	5,3	6,2	4,3
Повна вища освіта	71	91	88	94,7	93,8	95,7
Мають науковий ступінь	4	4	4	5,3	4,1	4,3
3. Кількість працівників, які отримують пенсію	3	2	1	4,0	2,1	1,1
4. Знаходяться у відпустці по догляду за дитиною	1	3	3	1,3	3,1	3,3
5. Кількість працівників, що підвищили кваліфікацію, пройшли профпідготовку та перепідготовку, у тому числі:	16	8	5	21,3	8,3	5,4
- безпосередньо на виробництві	10	-	-	13,3	-	-
- у навчальних закладах різних типів за договором	6	8	5	8,0	8,3	5,4
6. Крім того, що навчались за кордоном	-	5	2	-	5,2	2,2

Коефіцієнт обороту з прийому:

$$Коб.п = \frac{N_{np.}}{N_o} \cdot 100\% \quad , \quad (2.6)$$

де N_{np} - кількість прийнятих на підприємство за період, осіб;

N_o – середньооблікова кількість штатних працівників, за період, осіб.

Коефіцієнт обороту з вибуття:

$$Kob.в = \frac{N_{виб.}}{\bar{N}_o} \cdot 100\% \quad (2.7)$$

де $N_{виб.}$ - кількість осіб, що вибули з підприємства за період.

Коефіцієнт плинності кадрів:

$$Kn = \frac{N_{вл.б.} + N_{пор.дисц.}}{\bar{N}_o} \cdot 100\% \quad (2.8)$$

де $N_{вл.б.}$ - кількість осіб, що вибули з підприємства за власним бажанням за період.

$N_{пор. дисц.}$ - кількість осіб, що вибули з підприємства за порушення дисципліни за період.

Коефіцієнт загального обороту:

$$Kob.об. = \frac{N_{пр.} + N_{виб.}}{\bar{N}_o} \cdot 100\% \quad (2.9)$$

Результати аналізу руху робочої сили відображені в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Аналіз руху робочої сили

Показники	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абсолютне відхилення	
				2021/2020	2022/2021
1. Середньооблікова чисельність працюючих, осіб	75	97	92	22	-5
2. Прийнято на підприємство протягом року, осіб	27	7	-	-20	-7
3. Вибуло з підприємства працівників протягом року (осіб), у т.ч. у зв'язку з:	5	12	5	7	-7
плинністю кадрів (за власним бажанням, за порушення трудової дисципліни, невідповідність займаний посаді)	5	12	5	7	-7
4. Коефіцієнт обігу:					
з прийому, %	36,00	7,22	-	-28,78	-7,22
з вибуття, %	6,67	12,37	5,4	5,70	-6,67
5. Коефіцієнт плинності кадрів, %	6,67	12,37	5,4	5,70	-6,67
6. Коефіцієнт загального обігу, %	42,67	19,59	5,4	-23,08	-14,19

З табл. 2.8 видно, що найбільший прийом працівників на роботу відбувався в 2021 році, коли було прийнято 27 осіб при середньообліковій кількості 75 осіб (тобто 36% від кількості штату на кінець року). Коефіцієнт обігу з прийому перевищував коефіцієнт з вибуття в шість разів. В 2022 році штат персоналу вже не мав великих змін, коефіцієнт з вибуття був менший за попередній рік. У звітному році коефіцієнт плинності був 5,4%, що майже відповідає нормальному рівню цього показника. Динаміка показників, що характеризують рух персоналу, свідчить про стабілізацію штату.

Повноту використання трудових ресурсів можна оцінити за кількістю днів і годин, відпрацьованих одним працівником за аналізований період часу, а також за ступенем використання фонду робочого часу. Як показують наведені в табл. 2.9 дані, в динаміці фонд робочого часу зменшився.

Таблиця 2.9

Використання трудових ресурсів підприємства

Показник	2021 рік	2022 рік	Абсолют. відхилення
Середньорічна чисельність працівників (ЧР)	97	92	-5
Відпрацьовано за рік одним працівником:			
- днів (Д)	230	240	10
- годин (Г)	1840,98	1916,59	75,6124
Середня тривалість робочого дня (П), годин	8,00426	7,9858	-0,01846
Фонд робочого часу (ФРВ), годин	178575,1	176326,3	-2248,8

У середньому одним робітником в звітному 2022 році відпрацьовано 240 днів що на 10 днів більше ніж у 2020 році, але збільшення фонду робочого часу не відбулося (фонд робочого часу зменшився у 2022 році в порівнянні з 2020 роком на 2249,21 годин за рахунок зменшення чисельності працівників). Фонду робочого часу не включає надурочно відпрацьованого часу.

Проаналізуємо використання фонду робочого часу, що залежить від

чисельності працівників, кількості відпрацьованих днів одним працівником у середньому за рік та середньої тривалості робочого дня. Цю залежність можна представити наступним чином:

$$\text{ФРЧ} = \text{ЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{П}, \quad (2.10)$$

де ЧР - середньорічна чисельність працівників:

Д - кількість днів, відпрацьована одним працівником;

П - середня тривалість робочого дня.

Зміна фонду робочого часу в порівнянні з попереднім роком відбулася за рахунок впливу наступних чинників:

1) зміни чисельності працівників:

$$\Delta \text{ФРЧ}_{\Delta N} = (N_1 - N_0) \cdot D_0 \cdot P_0 = (-5) \cdot 230 \cdot 8,00426 = -9204,899 \text{ годин};$$

2) зміни кількості відпрацьованих днів одним працівником:

$$\Delta \text{ФРЧ}_{\Delta D} = (D_1 - D_0) \cdot N_1 \cdot P_0 = 10 \cdot 92 \cdot 8,00426 = 7363,9192 \text{ годин};$$

3) зміни тривалості робочого дня:

$$\Delta \text{ФРЧ}_{\Delta P} = (P_1 - P_0) \cdot N_1 \cdot D_1 = (-0,01846) \cdot 92 \cdot 240 = -407,5968 \text{ годин}.$$

Сукупний вплив чинників склав:

$$\Delta \text{ФРЧ} = \Delta \text{ФРЧ}_{\Delta N} + \Delta \text{ФРЧ}_{\Delta D} + \Delta \text{ФРЧ}_{\Delta P}$$

$$\Delta \text{ФРЧ} = (-9204,899) + 7363,9192 + (-407,5968) = -2248,8 \text{ годин}.$$

Аналіз розрахованих показників дозволяє зробити висновки про те, що: зменшення чисельності працівників в звітному році в порівнянні з 2021 р. на 5 осіб привело до зменшення фонду робочого часу на 9204,899 годин;

збільшення фактично відпрацьованого часу одним працівником за рік в 2022 році в порівнянні з попереднім роком на 10 днів стало причиною збільшення фонду робочого часу на 7363,9192 години;

зменшення середньої тривалості робочого дня на 0,01846 годин в звітному періоді призвело до зменшення ФРЧ на 407,5968 годин.

Сукупний вплив чинників привів до зменшення фонду робочого часу з 178575,1 годин до 176326,3 годин, тобто на 2248,8 годин.

Розглянемо структуру собівартості основної діяльності підприємства та її зміни (табл. 2.10).

Як видно з табл. 1.10, найбільшу питому вагу в структурі собівартості основної діяльності ТОВ «ІТП» займає стаття «Заробітна плата» (60,5% в 2021 році та 58,5% в 2022 році). Суми витрат на оплату праці в цей період зростають, але їх питома вага зменшується, тому що зростання окремих статей витрат не відбувається пропорційно. Друга по значимості стаття витрат «Інші операційні витрати», в яку входять витрати на підрядні роботи займає 19,9% в 2021 році та 22,4% в 2022 році. На сьогоднішній день практика передавання на підряд деяких процесів впливає на зростання ефективності діяльності підприємства, дає можливість збільшувати ринки збуту продукції або послуг, збільшувати конкурентоздатність основної діяльності через поглиблення спеціалізації.

Таблиця 2.10

Аналіз структури собівартості діяльності підприємства

Статті витрат	2021 р.		2022 р.		Зміни	
	Сума, тис.грн.	Сума, тис.грн.	Сума, тис.грн.	Пит. вага, %	суми витрат, тис.грн.	питомої ваги, %
Матеріальні витрати	396,9	2,3	456,4	2,5	59,5	0,2
Заробітна плата	10001,0	60,5	11187,5	58,8	1186,5	-1,7
Відрахування на соціальні заходи	2195,4	13,3	2455,8	12,9	260,4	-0,4
Амортизація	661,6	4,0	652,7	3,4	-8,9	-0,6
Інші операційні витрати	3284,1	19,9	4267,5	22,4	983,4	2,5
Всього:	16539,0	100,0	19019,9	100	2480,9	-

Такі показники як амортизація, матеріальні витрати відносяться до статей витрат з малою питоною вагою в загальній структурі витрат. Це говорить про те, що основна діяльність ТОВ «ІТП» не є матеріаломісткою та фондомісткою. Головний ресурс проектного інституту – це трудові ресурси та їх інтелектуальний потенціал, а також інформаційні активи підприємства.

Економічний аналіз показав, що на підприємстві придбані нові основні засоби (приміщення, комп'ютерне обладнання та допоміжна техніка, прилади для роботи), коефіцієнт придатності основних засобів високий. Штатний персонал додатково був набраний у 2021 році, тобто структура є «молодою».

2.3. Оцінка фінансового стану підприємства

Аналіз фінансово-економічного стану проведемо на основі вивчення інформації, представленої в річній фінансовій звітності підприємства (форма №1 «Баланс», форма №2 «Звіт про фінансові результати»).

Вертикальний, горизонтальний і трендовий аналіз балансу ТОВ «ІТП» за період 2020-2022 рр. представлений в додатку А. Як видно з таблиці, впродовж періоду, який досліджується спостерігається збільшення валюти балансу з 10057,5 тис. грн. у 2020 р. до 15239,22 тис. грн., тобто вартість майна зросла в 1,5 разів.

Основну долю в структурі активів підприємства в поточному році займають оборотні активи (62,5% в 2022 р.), а в структурі пасивів – власний капітал (61,5%). Треба відмітити, що структура активів на протязі 2020-2022 років змінювалася: в 2020 р. більшу питому вагу займали необоротні активи по статті незавершене будівництво, в 2021 та 2022 р.р. перевага була у оборотних активів над необоротними. В структурі пасивів зазнали найбільшої зміни поточні зобов'язання (вони зростають з 33% в 2020 р. до 35% в 2021 р. та 38% в 2022 р.) і власний капітал, який зменшився з 67% на початку періоду до 62% у кінці періоду.

Звертає на себе увагу, що динаміка оборотних активів у звітному році є позитивною: зростає питома вага грошових коштів в національній валюті, що у 2022 р. складають 40,7% від підсумку балансу, а питома вага дебіторської заборгованості за роботи зменшується з 38,8% у 2020 р. до 17,8% у 2022 р. Така тенденція сприяє збільшенню ліквідності коштів та зростанню платоспроможності.

Інші оборотні активи мають низьку долю: в поточному році питома вага виробничих запасів складає 2,4%, частка інших видів дебіторської заборгованості – 1,1%, інших оборотних активів – 0,5%. Тобто підприємство має достатньо оборотних коштів для розвитку, але контроль над дебіторською заборгованістю треба посилити.

Вартість необоротних активів за аналізований період має зміну за рахунок присутності незавершеного будівництва в 2021 р., але загальний тренд зміни цих активів падаючий. В тому числі вартість основних засобів мала наростаючу тенденцію змін, в 2021 році в порівнянні з 2020 роком їх вартість зросла в шість разів, оскільки були закуплені будівля, нове комп'ютерне обладнання та вимірювальні прилади.

Частка вкладень в незавершене будівництво в загальній структурі балансу скоротилася з 50,68% в 2020 р. до 1% в 2021 р. Значне скорочення вкладень в незавершене будівництво в 2021 р. і відсутність їх в 2022 р. свідчить про закінчення будівництва, що вплинуло на наявність вільних грошових коштів на рахунках підприємства.

У структурі необоротних активів стаття довгострокові фінансові інвестиції відсутня, що негативно впливає на загальну фінансову стійкість підприємства в перспективі. Нематеріальні активи збільшилися в порівнянні з 2020 роком, тому що збільшились витрати на ліцензії по деяких видах робіт та послуг. Рівень вкладень в нематеріальні активи у звітному році (195 тис. грн.) є високим, що свідчить про вкладення коштів у розвиток.

На фоні зменшення сум дебіторської заборгованості (в 2021 році на 889,5 тис. грн., в 2022 році на 301 тис. грн.) просліджується зворотна тенденція змін об'ємів кредиторської заборгованості за товари, роботи і послуги (збільшення в 2021 році на 1305 тис. грн., та в 2022 р. на 144,5 тис. грн.), тобто для підприємства умови кредитування посилюються. Але треба замітити, що для накопичення великої кредиторської заборгованості (4282,5 тис. грн.) в 2021 році і (4427 тис. грн.) в 2022 р. немає підстав, тому що підприємство отримало прибуток, який перевищує суму кредиторської

заборгованості, на рахунках є вільні кошти (4747,5 тис. грн. і 4678 тис. грн. відповідно). Накопичення кредиторської заборгованості підриває партнерські відносини з постачальниками послуг, це може мати негативні наслідки для підприємстві в перспективі.

Аналіз структури пасивів балансу за 2020-2022 рр. показав тенденцію зростання власного капіталу та поточних зобов'язань. Причому в поточному році темпи зростання поточних зобов'язань перевищують темпи зростання власного капіталу за рахунок великого накопичення кредиторської заборгованості і це є негативною тенденцією.

Звертає на себе увагу, що в структурі пасивів відсутні довгострокові зобов'язання, короткострокові кредити банку, це оцінюється позитивно, тому що країна переживає банківську кризу і кредитування є високо ризиковим. У поточному році основу власного капіталу склав нерозподілений прибуток, сума якого перевищила статутний капітал на 133 тис. грн.

Аналізуючи звіт про фінансові результати (додаток Б), можна сказати, що за звітний період спостерігається зростання валової виручки від реалізації послуг, але валовий прибуток не має постійного зростання: в 2021 році прибуток виріс в 7 разів (до 6438,0 тис. грн.), а в 2022 році зменшився на 2,8% (з 6438 тис. грн. в 2021 році - до 6255 тис. грн. в 2022 році). Це пояснюється специфікою інжинірингових послуг на відміну від виробництва, де існує ритмічний випуск продукції.

В табл. 2.11-2.14 наведені результати розрахунків коефіцієнтів, які оцінюють рівень платоспроможності та фінансової стійкості підприємства в періоді 2020-2022 рр.

Як бачимо із табл. 2.11, рівень загальної ліквідності оборотних коштів ТОВ «ІТП» в 2020-2022 рр. відповідає нормативним значенням; коефіцієнт термінової ліквідності та абсолютної ліквідності в 2021-2022 рр. перевищує нормативне значення в два рази. Тобто на підприємстві є вільні грошові кошти, які треба ефективно інвестувати в розвиток бізнесу підприємства.

[illegible]

Таблиця 2.12

Найменування коефіцієнта	Формула розрахунку	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.		Нормат. знач.
					2021/2020	2022/2021	
1. Коефіцієнт автономії	$Ka = \frac{BK}{Активи}$	0,673	0,650	0,615	-0,023	-0,035	≥0,5; збільш.
2. Коефіцієнт фінансової залежності	$Kфз = \frac{ДЗ + ПЗ}{BK}$	0,487	0,540	0,626	0,053	0,086	зменш.
3. Коефіцієнт залучених коштів	$Kпк = \frac{ДЗ + ПЗ}{Активи}$	0,327	0,350	0,385	0,023	0,035	≤0,7; зменш.
4. Коефіцієнт капіталізації	$Kк = \frac{Активи}{BK}$	1,487	1,540	1,626	0,053	0,086	> 1, зрост.
5. Власні оборотні кошти, тис. грн.	$ВОК = BK - НоА$	598	2442	3688,3	1844	1246,3	зрост.
6. Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$KМвк = \frac{ВОК}{BK}$	0,133	0,387	0,607	0,254	0,22	≥0,5, зрост.

де ВК – власний капітал, А – активи, ДЗ – довгострокові зобов'язання, ПЗ – позикові кошти, ВОК – власні оборотні кошти

Зворотна від нормального напрямку динаміка змін коефіцієнтів автономії та залучених коштів. Це пов'язано із зростанням поточних зобов'язань через нераціональне збільшення кредиторської заборгованості.

В 2021 році показники рентабельності досить високі і перевищують показники попереднього 2020 року в декілька разів: рентабельність активів вище відповідного коефіцієнта попереднього року в 1,02 разу, рентабельність основної діяльності – в 32,75 разів, рентабельність реалізації - в 3,84 разів, рентабельність витрат – в 4 разів, рентабельність операційної діяльності – майже в 5 разів (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Показники рентабельності, %

Найменування коефіцієнта	Формула розрахунку	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.		Нормат. знач.
					2021/2020	2022/2021	
1. Рентабельність активів	$Pa = \frac{\Pi}{A}$	7,4	7,6	6,9	0,2	-0,7	>0, збільш.
2. Рентабельність основної діяльності	$Росд = EP = \frac{Под}{A}$ $Под = ВП - АдВ - ВЗб$	1,2	39,3	36,1	38,1	-3,2	>0, збільш.
3. Рентабельність реалізації	$Pp = \frac{ВП}{B}$	7,3	28,0	24,7	20,7	-3,3	>0, збільш.
4. Рентабельність витрат	$Pв = \frac{ВП}{C / \epsilon_{реал}}$	7,8	38,9	32,9	31,1	-6,0	>0, збільш.
5. Рентабельність операційної діяльності	$Pp = \frac{ПОпД}{C / \epsilon + АдВ + ВЗб + ІнОпВ}$	4,5	22,1	19,5	17,6	-2,6	>0, збільш.
де Π – чистий прибуток; $\bar{A}$ – середньоарифметична величина активів за період; $\Pi_{од}$ – прибуток від основної діяльності; ВП – валовий прибуток; АдВ – адміністративні витрати; ВЗб – витрати на збут; В - виторг від реалізації продукції товарів, робіт, послуг; С – собівартість реалізованої продукції, виконаних робіт, наданих послуг; ПОпД – прибуток від операційної діяльності; ІнОпВ- інші операційні витрати.							

Це пов'язано із специфікою інжинірингових послуг: основні витрати на здійснення цих послуг – це витрати на оплату праці спеціалістів, по субпідрядним договорам, тобто немає великих матеріальних витрат. До речі треба відмітити, що рівень оплати праці на підприємстві відносно низький, що збільшує рентабельність діяльності підприємства, але в перспективі це

може дати негативні наслідки, коли цінні спеціалісти будуть переходити на роботу до конкурентів. У звітному періоді всі показники рентабельності не значно зніжуються, що є від'ємною динамікою та зворотною від нормального напрямку.

Динаміка показників ділової активності в основному відповідає нормативним напрямкам, що оцінюється позитивно (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Показники ділової активності

Найменування коефіцієнта	Формула розрахунку	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.	Нормат. знач.
1. Коефіцієнт оборотності активів	$KOa = \frac{B}{A}$	1,87	1,7	-0,17	збільш
2. Період оборотності активів, днів	$POa = \frac{KДП}{KOa}$	195,2	214,7	19,5	зменш.
3. Коефіцієнт оборотності власного капіталу	$KO_{BK} = \frac{B}{BK}$	2,43	2,7	0,27	збільш
4. Період оборотності власного капіталу, днів	$PO_{BK} = \frac{KДП}{KO_{BK}}$	150,2	135,2	-15,0	зменш.
5. Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	$KO_3 = \frac{C / c_{реал}}{3}$	48,8	51,0	2,2	збільш
6. Період оборотності запасів, днів	$PO_3 = \frac{KДП}{KO_3}$	7,5	7,2	-0,3	зменш.
7. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	$KO_{дз} = \frac{B}{ДЗ}$	7,83	7,95	0,12	збільш
8. Період оборотності дебіторської заборгованості (строк інкасації), днів	$PO_{дз} = \frac{KДП}{KO_{дз}}$	46,6	46,0	-0,6	зменш.
9. Тривалість операційного циклу, днів	$ДОЦ = PO_3 + PO_{дз}$	54,1	53,2	-0,9	зменш.
10. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	$KO_{кз} = \frac{B}{KЗ}$	7,45	7,6	0,15	збільш
11. Період оборотності кредиторської заборгованості, днів	$PO_{кз} = \frac{KДП}{KO_{кз}}$	49,0	48,0	-0,1	зменш.
12. Тривалість фінансового циклу, днів	$ТФЦ = PO_3 + PO_{дз} - PO_{кз}$	5,3	5,2	-0,1	зменш.

Тривалість операційного циклу в поточному році складає 53,2 днів, а тривалість фінансового – 5,2 днів. Найбільшу швидкість оборотності мають виробничі запаси, тому що вартість запасів є найменшою в порівнянні з іншими активами (51 обертів на рік), найменший коефіцієнт оборотності у активів загалом – 1,7 оборотів на рік.

Коефіцієнти обороту дебіторської та кредиторської заборгованості майже однакові (7,95 та 7,6 відповідних оборотів на рік), також і періоди оборотів боргів майже співпадають: період оборотності кредиторської заборгованості більший від періоду оборотності дебіторської заборгованості на 2 дні.

Тривалість періоду оборотності дебіторської заборгованості 46 днів можна назвати нормальною.

Таким чином, підприємство є високоліквідним, з високою фінансовою стійкістю, платіжеспроможним; динаміка показників ділової активності відповідає нормативним показникам. Зазначено, що для накопичення великої кредиторської заборгованості в 2021-2022 рр. немає підстав, тому що підприємство отримало прибуток, який перевищує суму кредиторської заборгованості, на рахунках є вільні кошти. Накопичення кредиторської заборгованості при високих банківських відсотках, може негативно вплинути на діяльність підприємства в перспективі.

В цілому можна зробити висновок, що фінансово-економічний стан підприємства в період 2020-2022 рр. відповідає високому рівню, ТОВ «ІТП» є організацією, що динамічна зростає:

обсяг реалізації послуг на протязі аналізованого періоду збільшується в середньому на 121,7% на рік;

відбувається інтенсивна закупівля основних засобів (було придбано будівлю, комп'ютерне обладнання), нематеріальних активів у формі програмних комплексів. Коефіцієнт зносу основних засобів низький, тому що вони є новопридбаними. Рентабельність використання основних засобів в поточному році висока (95,7%);

найбільша питома вага витрат відноситься до витрат по субпідрядним договорам; діяльність ТОВ «ІХТП» у формі інжинірингових послуг та послуг по розробці програмного забезпечення не є матеріаломісткою, основний ресурс підприємства - трудовий; діяльність підприємства є високорентабельною;

рівень ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підприємства на достатньому рівні, рентабельність активів – 6,9%. Динаміка та рівень показників ділової активності, в більшості, відповідає нормативним значенням.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

До основних напрямів професійній діяльності ТОВ «ІТП» відносяться розробка проєктної та робочої документації на будівництво промислових і непромислових об'єктів, інжинірингові послуги з реалізації проєктів.

За звітний період спостерігається зростання валової виручки від реалізації послуг, але валовий прибуток зменшується на 2,8%. Рівень чистого прибутку, отриманого за вирахуванням з валового прибутку витрат на субпідряд та інших накладних витрат, значно менший (у 2022 році чистий прибуток менше валового в 6 разів і складав 1045,5 тис. грн. – проти 6255 тис. грн. валового прибутку).

Динаміка прибутку є стрибкоподібною, що відображає наявність проблем в системі управління основною діяльністю і необхідність його удосконалення.

Підприємство має високоліквідний баланс, рівень фінансової стійкості високий. Для подальшого розвитку та ефективного використання потенціалу підприємства треба займатися питаннями удосконалення організації та управління бізнесом.

Значно зростають дебіторська та кредиторська заборгованість, причому по кредиторській заборгованості немає причин її накопичення – на розрахункових рахунках є достатньо вільних коштів для погашення своїх зобов'язань; треба впровадити систему управління дебіторською та кредиторською заборгованістю, щоб посилити контроль за їх зниженням.

У 2021 році зростає коефіцієнт плинності кадрів до 12,37%, що не відповідає нормальному рівню, але у 2022 р. відбувається позитивна динаміка і показник знизився до 5,4%, але на майбутнє політику оплати праці та мотивації треба переоглянути, щоб зберегти кадровий потенціал підприємства.

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

3.1. Дослідження напрямків удосконалення управління у ТОВ «ІТП»

Існуюча система управління на ТОВ «ІТП» була введена в 2016 році і була сформована організаційна структура управління, що діє і на сьогоднішній день. Але, треба сказати, що з урахуванням активного зростання масштабів діяльності підприємства, штат персоналу ТОВ «ІТП» як проектного інституту з розширеним набором функцій (елементами інжинірингу) має бути розширений. У табл. 3.1 представлений перелік наявності або відсутності підрозділів на ТОВ «ІТП» порівняно із стандартами організаційної структури для проектних інститутів з елементами інжинірингу.

Таблиця 3.1

Порівняння складу організаційної структури ТОВ «ІТП» і стандартного складу проектного інституту з елементами інжинірингу

Групи підрозділів	Підрозділи за напрямками діяльності	ТОВ "ІТП" (наявність/відсутність в організаційній структурі)
1	2	3
1. Адміністрація і секретаріат	Відповідно до затверджених положень і посадових інструкцій	+
2. Підрозділи (департаменти, відділи, служби) загального управління	Персоналу і соціального розвитку	-
	Планово-виробничий	+
	Фінансово-економічний	-
	Бухгалтерія	+
	Охорони праці, техніки безпеки, цивільної оборони і надзвичайних ситуацій	-
	Юридична служба	-
	Служба безпеки та захисту комерційної таємниці	-
	Зовнішньоекономічних зв'язків	-

Продовження табл. 3.1

1	2	3
	Маркетингу і зв'язків з громадськістю	-
	Обліку і аудиту	-
	Планово-економічний	-
3. Підрозділи управління інжинірингової діяльності	Управління системою менеджменту якості	-
	Управління проектами, в тому числі мульти проектного управління	-
	Бюджетування проектів	-
	Тендерної документації і організації проведення торгів	-
4. Служби управління проектами	Головні інженери проектів	+
	Менеджери проектів	-
5. Виробничі (проектні) підрозділи	Інженерних досліджень	+
	Технологічні, у тому числі спеціальні	+
	Архітектурно-будівельний	+
	Електротехнічний	+
	Кошторисний і ціноутворення	+
	Зв'язку і сигналізації	-
	Техніко-економічних досліджень	+
	АСУТП	+
	Промислової екології і безпеки	-
	Організації будівництва	-
	Теплогазозабезпечення і вентиляції	-
	Водопостачання і каналізації	-
6. Обслуговуючі підрозділи	Автоматизованих систем і розробки програмного забезпечення	+
	Технічного, у тому числі, комп'ютерного документування	-
	Адміністративно-господарський комплекс	+
	Охорона	+

Як видно з табл. 3.1, до повного складу організаційної структури проектного інституту з елементами інжинірингу повинні входити близько 34 підрозділів (департаменти, відділи, служби); до складу ТОВ «ІТП» по даних звітнього року входить 14 підрозділів, тобто 41% від складу стандартної організаційної структури. Вибрана стратегія зростання масштабів діяльності підприємства, розширення ринків збуту послуг вимагає доопрацювання

складу організаційної структури: перш за все, необхідно удосконалити службу управління персоналом та систему управління проектами. У тих масштабах, в яких працює підприємство, слабкий рівень даних служб знижує ефективність управління діяльністю підприємства і його розвитку.

Якісне надання інжинірингових послуг неможливе без комплексної автоматизації процесу інжинірингу, використання сучасних інформаційних технологій. На підприємстві на сьогоднішній день використовується декілька програмних комплексів, пов'язаних з автоматизацією проектування: система автоматизованого розрахунку апаратів, потоків і схем «САТРАПіС», система автоматизованого проектування «GAZCAD», розрахунково-кошторисна програма «Smeta.ru». Ці програмні комплекси направлені на виконання окремих бізнес-процесів. Поза автоматизацією залишаються інші процеси, перш за все: процеси по управлінню проектами. Однак підприємство є проектно-орієнтованим, тому удосконалення системи управління проектами є одним з головних питань. У проектному інституті ТОВ «ІТП» відбувається накопичення інформації як активів, тому для ефективної організації цих процесів, забезпечення безпеки інформації треба удосконалити систему управління інформацією. Документообіг повинен бути в рамках єдиної системи за стандартами, що в перспективі дозволить отримати фундамент для розвитку компанії.

Таким чином, для того щоб підприємство не залишило своїх позицій на ринку інжинірингових послуг та спеціалізованого програмного забезпечення, система організації і управління бізнесом має бути удосконалена в напрямках підвищення ефективності управління персоналом, проектами, інформацією.

За результатами опитування, проведеного Volkswagen Coaching GMBH Projekt Management [12, с.28], виділені наступні ключові чинники успішного впровадження сучасного управління проектами (рис. 3.1).

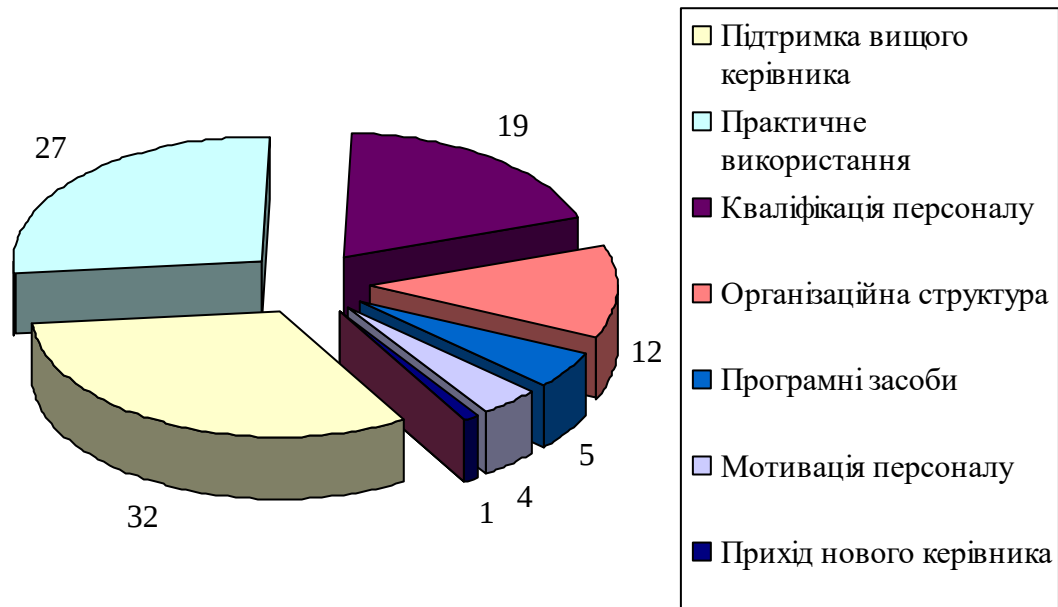


Рис. 3.1. Ключові чинники успішного управління проектами

Професіонали відмічають, що запорукою успіху впровадження системи управління проектами є практичне використання сучасних методів, стандартів управління проектами (так вважають 27% опитаних респондентів з 286 осіб, що взяли участь у дослідженні), а також підтримка вищого керівництва управління проектами (32%). Мотивація персоналу – це визначальний чинник успішного управління проектами на думку лише 4% опитаних, а кваліфікація персоналу - запорука успіху впровадження, на думку 19% опитаних. Організаційну структуру назвали ключовим чинником успіху 12%, а програмні засоби – 5%. І лише 1% респондентів вважають, що управління проектами стане успішним з приходом нового керівництва.

Незважаючи на збільшення обсягів виконаних робіт на ТОВ «ІТП», існує багато проблем з плануванням, а саме затримка багатьох робіт через недостатню деталізацію планів, відсутність прив'язки окремих етапів здійснення робіт до конкретних дат, нечітке планування послідовності робіт. Ці фактори призводять до збільшення тривалості робіт в часі, порушенню

графіку. Тому існує необхідність вдосконалення існуючої системи планування за рахунок сіткового моделювання.

Основним плановим документом при використанні системи сіткового планування є сітковий графік. Сітковий графік поєднує між собою елементи технологічної залежності окремих робіт і етапів майбутніх проєктів. Він є інформаційно-динамічною моделлю, яка відображає взаємозв'язки та результати робіт, необхідних для досягнення кінцевої мети планування.

До введення системи сіткового планування підприємство має визначити яким саме видом сіткових графіків воно користуватиметься. Залежно від способу зображення існують стрілчасті графіки, графіки передування.

Стрілчасті графіки почали застосовуватися у 50-х роках. В них відображаються роботи у вигляді стрілки, а зв'язки між роботами у вигляді кіл які мають назву подій і порядкові номери (рис. 3.2).

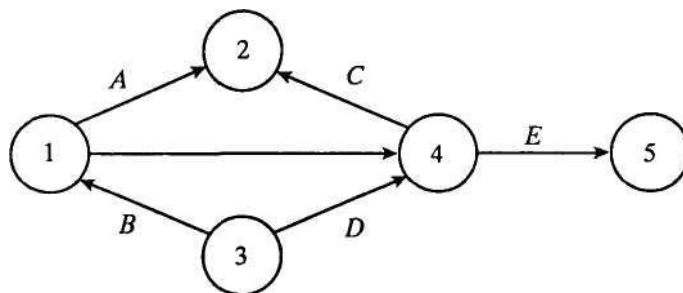


Рис. 3.2. Стрілчастий графік

Графіки передування почали використовуватися у 60-х роках минулого століття. На відміну від стрілчастих, роботи подано у вигляді прямокутників, а стрілками позначають логічні зв'язки (рис. 3.3).

Графіки передування мають переваги над стрілчатими. Їх легше створювати, спочатку зобразивши всі прямокутники - роботи, а потім позначивши логічні зв'язки між ними. Для графіків передування легше створювати комп'ютерні програми, які сьогодні використовують.

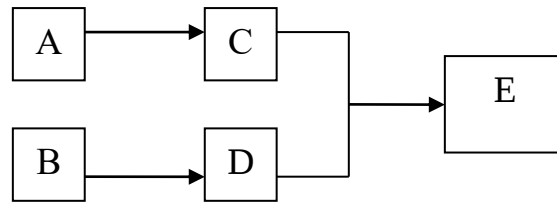


Рис. 3.3. Графік передування

Необхідно відзначити, що використання сіткового планування на ТОВ «ІТП» дозволить візуально зобразити зв'язки між різними завданнями одного проєкту, дасть можливість пошуку найкоротшого строку розробки проєктної документації та візуального сортування важливості та терміновості паралельних завдань в рамках одного проєкту. Взагалі введення системи сіткового планування дозволить оптимізувати виконання робіт, досягти економії витрат ресурсів та підвищити ефективність діяльності підприємства.

В процесі дослідження було виявлено, що ефективність управління на підприємстві знижує відсутність досягнення компромісу між функціональною спеціалізацією і орієнтацією на певний проєкт, тобто компроміс між менеджерами функціональних підрозділів і менеджерами по спеціальних проєктах. Реалізації принципу взаємозалежності й взаємообмеження між конкуруючими поглядами й перспективами усередині компанії, сприяє матрична організаційна структура управління. Матрична структура, дозволяє забезпечити безпосереднє керівництво кожним зі стратегічно важливих напрямків і їхнє включення в загальну організаційну схему управління. Перехід до матричної схеми управління в ТОВ «ІТП» на період реалізації проєктів допоможе менеджерам середнього рівня управління приймати рішення, з огляду на інтереси компанії в цілому. Іншою істотною перевагою матричної організаційної структури є те, що вона може служити механізмом досягнення стратегічної відповідності. Коли стратегічні відповідності пов'язані з функціональною сферою (проектування, наукові дослідження й розробки) така структура забезпечить координацію дій з розподілу обов'язків і передачу досвіду й навичок.

3.2. Пропозиції щодо впровадження сіткового планування в систему управління підприємством

Аналіз діяльності ТОВ «ІТП» показав існування певних організаційно-управлінських проблем на підприємстві. У зв'язку із активним збільшенням кількості персоналу виникають проблеми з плануванням організації роботи на підприємстві, а саме затримка робіт через недостатню деталізацію планів, відсутність прив'язки окремих етапів здійснення робіт до конкретних дат, нечітке планування послідовності робіт, недостатній контроль за термінами виконання проміжних етапів.

Ці чинники приводять до збільшення тривалості робіт у часі, порушенню графіків виконання проєктів. Надалі це може привести до збільшення незадоволеності замовників роботою інституту, а враховуючи значну конкуренцію на ринку інжинірингових послуг на міжнародному ринку, ТОВ «ІТП» необхідно приймати заходи, щоб підсилити свої позиції на ринку. Також неефективне планування приводить до виникнення додаткових витрат і нівелювання ефективності всієї діяльності. Все це підвищує актуальність завдання по вдосконаленню такої функції управління як планування.

ТОВ «ІТП» працює з багатьма замовниками і розробки, які воно здійснює, завжди адресні. Відповідно на підприємстві існує необхідність чіткого планування процесу виконання проєктів з метою оптимізації розподілу робіт. Підприємству пропонується введення сіткового планування, яке дозволить поетапно планувати виконання проєктів.

Для обґрунтування необхідності впровадження сіткового планування щодо управління проєктами, а також демонстрації переваг цієї системи розглянемо побудову і оптимізацію сіткового графіка на прикладі конкретного проєкту підприємства. У табл. 3.2 наведені вихідні дані для побудови сіткового графіку: перелік робіт і попередня оцінка трудових витрат за ними згідно проєкту "Розробка Робочого проєкту реконструкції

азотно-кисневої станції 2 АК-1.5 і програмного забезпечення до технологічних розрахунків".

Таблиця 3.2

Вихідні дані для побудови сіткового графіка виконання проєкту

№ п/п	Код роботи	Опис робіт	Попередні роботи	Кількість днів (попередня оцінка)
1	2	3	4	5
1	А	Отримання технічного завдання на розробку Робочого проєкту	-	2
2	Б	Підготовка загальної характеристики об'єкту	А	2
3	В	Підготовка характеристики і обґрунтування рішень відносно прийнятої технології виробництва і виділення технологічних вузлів	А	11
4	Г	Підготовка і обґрунтування переліку застосовуваного технологічного устаткування	В	11
5	Д	Підготовка опису робочих місць і їх технічного оснащення	Г	10
6	Е	Підготовка рішень по організації ремонтного господарства	Г	20
7	Ж	Розробка програмного забезпечення технологічних розрахунків	Г	15
8	З	Розрахунок паливно-енергетичного і матеріального балансів технологічних процесів	Ж	10
9	И	Підготовка відомостей трубопроводів по технологічних лініях	В	20

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4	5
10	К	Розробка технологічної компоновки і планування устаткування по корпусах	Г	20
11	Л	Підготовка кошторисної документації по даній частині проєкту (технологічне устаткування, трубопроводи, ремонтне господарство)	Е, Г, И	15
12	М	Комплектування технічної і кошторисної документації по технологічному устаткуванню, трубопроводам, ремонтному господарству	В, Г, Д, Е, З, И, К, Л	5
13	Н	Розробка схем технологічних процесів з приладами КВПіА	Д	10
14	О	Підготовка принципів схем захисту і блокувань	Н	5
15	П	Підготовка переліку устаткування систем автоматизації	О	5
16	Р	Підготовка плану розміщення засобів автоматизації і проводок	П	5
17	С	Розробка схем зовнішніх проводок системи автоматизації виробництва	Р	5
18	Т	Підготовка кошторисної документації частини проєкту АСУ ТП	С	5
19	У	Оформлення документації по АСУ ТП	Б, М, Н, О, П, Р, С, Т, У	5
20	Х	Комплектування в єдиний проєкт підготовленої документації в електронному вигляді і на паперових носіях	Б, М, У	3
21	Ц	Передача оформленого проєкту замовникові	Х	2

Завдання сіткового планування полягає в тому, щоб графічно, наочно і системно відображати і оптимізувати послідовність і взаємозалежність робіт, дій або заходів, що забезпечують своєчасне і планомірне досягнення кінцевої мети. При аналізі сіткового графіка, основна увага приділяється критичному шляху, адже затримка у виконанні будь-якої з робіт з критичного шляху неминуче приведе до затримки завершення всього проекту. Саме тому ресурсне планування (тобто розподіл ресурсів між роботами проекту) починають з робіт критичного шляху.

У таблиці 3.3 представлений розрахунок середньої тривалості робіт за оцінкою експертів.

Таблиця 3.3

Розрахунок середньої тривалості робіт

Код роботи	Тривалість робіт		
	Оптимістична (а)	Песимістична (в)	Середня ($t_{\text{сер}}$)
А	1	2	1
Б	1	2	1
В	8	11	9
Г	5	11	7
Д	5	10	7
Е	18	20	19
Ж	12	15	13
З	7	10	8
И	14	20	16
К	15	20	17
Л	9	15	11
М	4	5	4
Н	8	10	9
О	4	5	4
П	3	5	4
Р	2	5	3
С	3	5	4
Т	4	5	4
У	3	5	4
Х	2	3	2
Ц	1	2	1

Оптимістична оцінка тривалості робіт відображує мінімально можливу тривалість робіт, песимістична оцінка – це максимально придатна тривалість робіт. Відповідно середня тривалість робіт відображує оптимальний рівень тривалості виконання робіт за проектом.

На рис. 3.4 представлена діаграма Ганта по виконанню даного проекту. На цій діаграмі роботи відображені як прямокутники, довжина яких вимірюється середньою тривалістю робіт (зазначено поруч з прямокутниками).

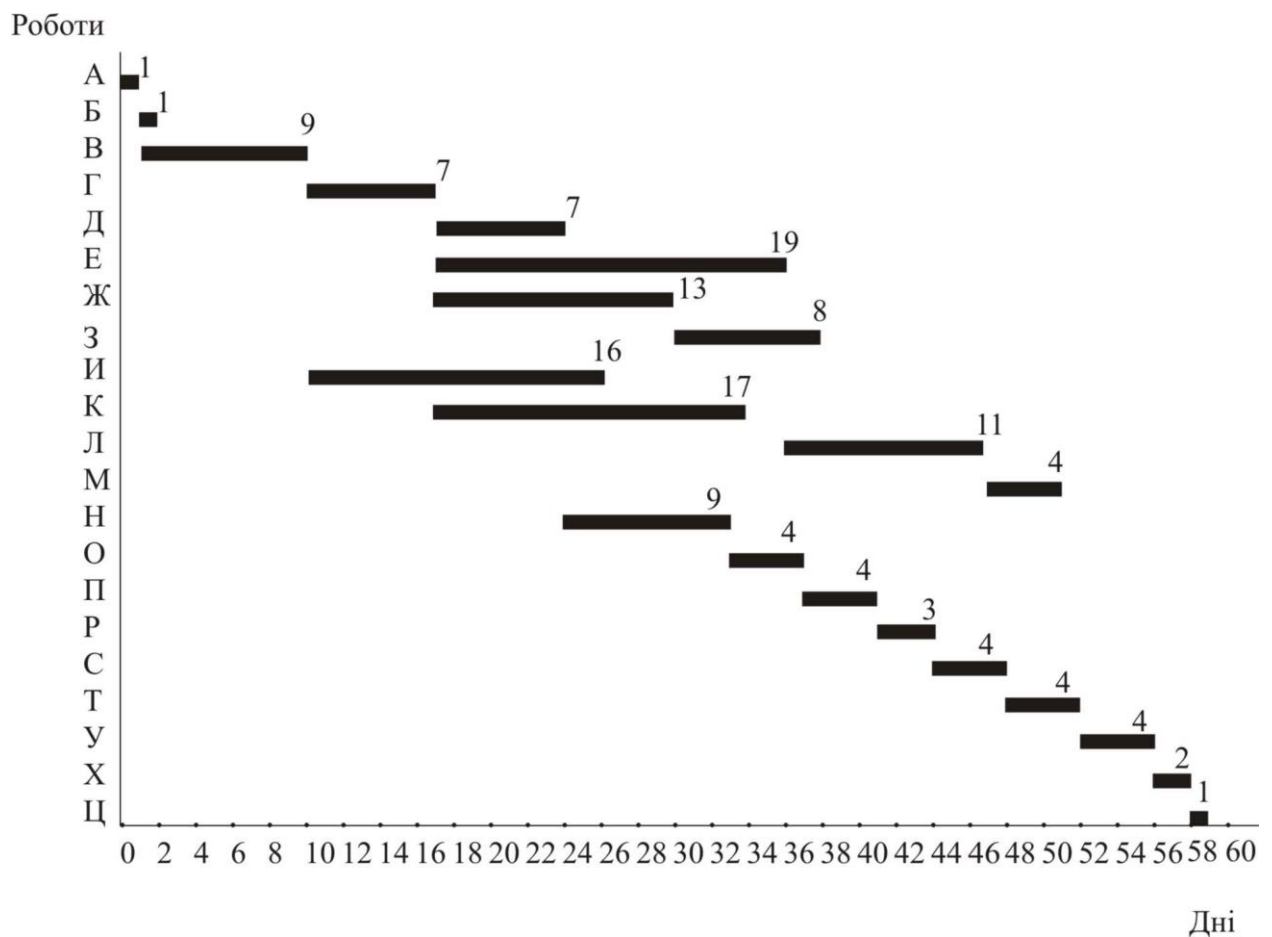


Рис. 3.4. Діаграма Ганта за проектом

Попереднє визначення критичного шляху по сітковому графіку представлено в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Попереднє визначення критичного шляху за сітковим графіком

Шляхи на сітковому графіку	Загальна тривалість шляху, днів	Шляхи на сітковому графіку	Загальна тривалість шляху, днів
А,Б,Х,Ц	$1+1+2+1=5$	А,В,И,М,Х,Ц	$1+9+16+4+2+1=33$
А,В,Г,Ж,З,М,Х,Ц	$1+9+7+13+8+4+2+1=45$	А,В,Г,Д,Н,О,П,Р,С,Т,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+4+3+4+4+4+2+1=59$
А,В,Г,Д,М,Х,Ц	$1+9+7+7+4+2+1=31$	А,В,Г,Д,Н,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+2+1=40$
А,В,Г,К,М,Х,Ц	$1+9+7+17+4+2+1=41$	А,В,Г,Д,Н,О,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+4+2+1=44$
А,В,Г,Е,М,Х,Ц	$1+9+7+19+4+2+1=43$	А,В,Г,Д,Н,О,П,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+4+4+2+1=48$
А,В,Г,Е,Л,М,Х,Ц	$1+9+7+19+11+4+2+1=54$	А,В,Г,Д,Н,О,П,Р,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+4+3+4+2+1=52$
А,В,И,Л,М,Х,Ц	$1+9+16+11+4+2+1=44$	А,В,Г,Д,Н,О,П,Р,С,У,Х,Ц	$1+9+7+7+9+4+4+3+4+4+2+1=56$

В табл. 3.5 представлені розраховані параметри сіткової моделі: середня тривалість роботи ($t_{\text{сер}}$), ранній строк здійснення роботи (T_E), пізній строк здійснення роботи (T_L), резерв роботи (R).

Як видно з табл. 3.5, тривалість критичного шляху складає 59 днів (майже 2 місяці), критичний шлях включає такі роботи: А, В, Г, Д, Н, О, П, Р, С, Т, У, Х, Ц, для яких $R = 0$.

Таблиця 3.5

Розрахунок основних параметрів сіткової моделі проекту

Код роботи	Середня тривалість робіт ($t_{\text{сер}}$)	Ранній строк здійснення роботи (T_E)	Пізній строк здійснення роботи (T_L)	Резерв роботи (R)
1	2	3	4	5
Старт				
А	1	0	0	0
Б	1	1	35	34
В	9	9	9	0
Г	7	10	10	0
Д	7	17	17	0
Е	19	17	22	5
Ж	13	17	31	14
З	8	30	44	14
И	16	10	36	26
К	17	17	35	18
Л	11	36	41	5
М	4	47	52	5
Н	9	24	24	0
О	4	33	33	0
П	4	37	37	0
Р	3	41	41	0
С	4	44	44	0
Т	4	48	48	0
У	4	52	52	0
Х	2	56	56	0
Ц	1	58	58	0
Фініш		59	59	

Сітковий графік плану виконання проекту показаний на рис. 3.5, критичний шлях на цьому графіку виділений жирною лінією.

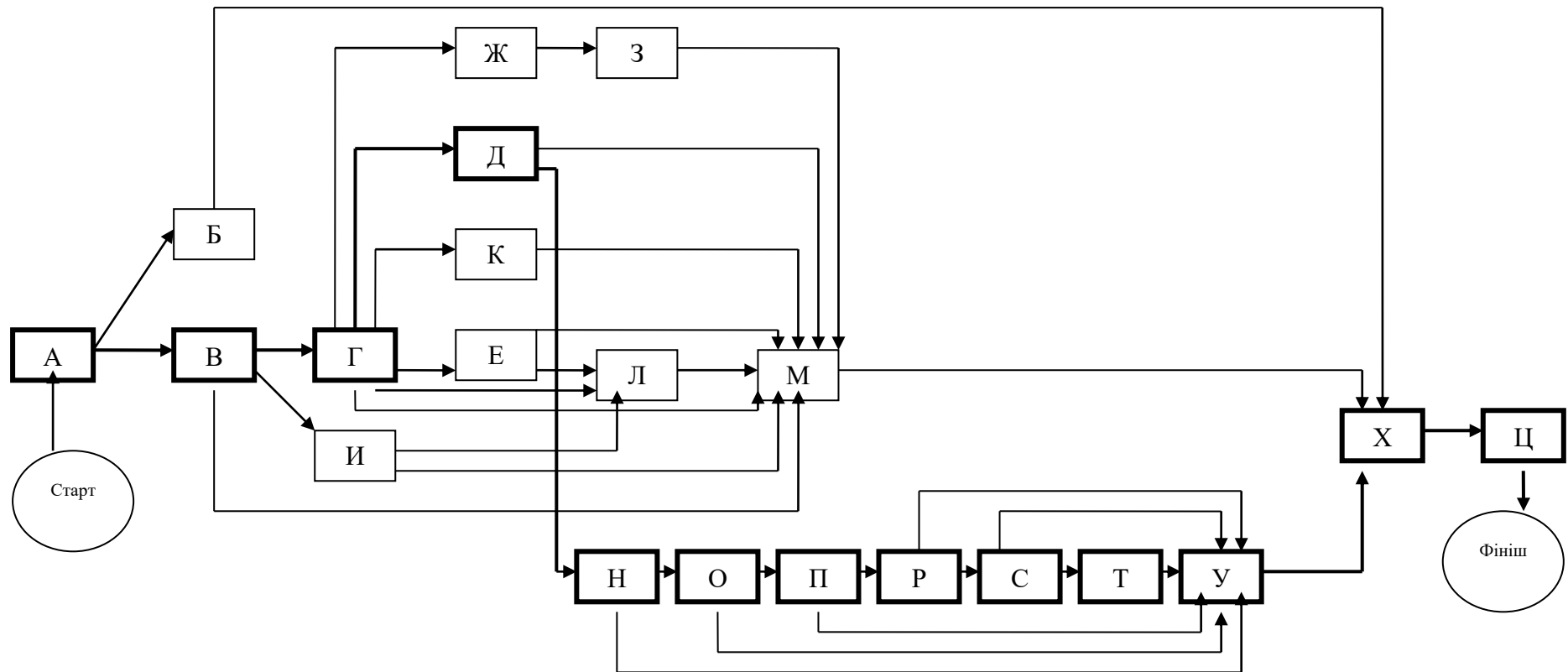


Рис. 3.5. Сітковий графік здійснення проєкту

Розрахуємо ймовірність виконання проєкту в такі директивні строки: 55, 62, 64 днів. Для цього у табл. 3.6 розраховується величина показника дисперсії тривалості виконання робіт, які знаходяться на критичному шляху.

$$\text{Отже, } \sum \sigma_{L_{кр.}}^2 = 4,0 \Rightarrow \sigma_{L_{кр.}} = \sqrt{4} = 2.$$

Таблиця 3.6

Розрахунок дисперсії критичного шляху

Код роботи	a	b	t _{сер}	σ^2
A	1	2	1	0,04
B	8	11	9	0,36
Г	5	11	7	1,44
Д	5	10	7	1,00
Н	8	10	9	0,16
О	4	5	4	0,04
П	3	5	4	0,16
Р	2	5	3	0,36
С	3	5	4	0,16
Т	4	5	4	0,04
У	3	5	4	0,16
Х	2	3	2	0,04
Ц	1	2	1	0,04
Разом			59	4,00

Показник P (Z) був взятий із статистичної таблиці. Як видно з табл. 3.6, найбільшу вірогідність має строк виконання проєкту за 64 дні.

У таблиці 3.7 наведений розрахунок імовірності виконання комплексу робіт в задані директивні строки (55, 62, 64 днів).

Таблиця 3.7

Розрахунок імовірності виконання комплексу робіт в задані директивні строки

Директивний строк, днів	Z	P (Z)
55	$\frac{55 - 59}{2} = -2$	1-0,9772=0,02
62	$\frac{62 - 59}{2} = 1,5$	0,9332
64	$\frac{64 - 59}{2} = 2,5$	0,9986

За допомогою сіткової моделі керівник робіт або операцій має можливість систематично і всебічно представляти весь процес робіт або експлуатаційних заходів, контролювати процес їх виконання і маневрувати ресурсами. Але, слід зауважити, що метод сіткового планування, на відміну від інших математичних методів дослідження операцій (наприклад, лінійного і динамічного програмування) не забезпечує «автоматичного» обчислення оптимальних параметрів проекту. Він лише дозволяє отримати об'єктивну оцінку цих параметрів при заданому (вибраному) варіанті структури робіт і розподілу ресурсів. Відповідно, отримані з його допомогою результати слід розглядати як рекомендацію, з якою менеджер проекту або згоден, або ні. Також правильність сіткової моделі залежить від точності оцінки тривалості робіт (оптимістичної та песимістичної).

Використання методів сіткового планування сприяє скороченню термінів виконання проєктів на 15-20%, також робить вплив на раціональне використання трудових ресурсів і техніки. Відповідно, економічний ефект від впровадження сіткового планування – зменшення умовно-постійної частини накладних витрат за проєктом унаслідок оптимізації тривалості виконання робіт. Очікуваний ефект – скорочення витрат на 5%.

3.3. Впровадження системи віртуального офісу ТОВ «ІТП»

Аналіз організації і управління бізнесом показав, що в практиці роботи ТОВ «ІТП» недостатньо уваги приділяється питанням комплексної організації віртуального офісу організації – програмно-телекомунікаційного середовища, що забезпечує можливість роботи і комунікацій за єдиними встановленими стандартами. Фактично віртуальний офіс на підприємстві існує як такий, але не як єдина формалізована система з розробленими стандартами функціонування, автоматизованим документообігом. Впровадження проєкту з організації електронного офісу сприятиме зростанню ефективності внутрішнього менеджменту, зокрема по управлінню

інформацією, внутрішньо фірмовими комунікаціями, комунікаціями із зовнішнім середовищем.

Архітектура електронного офісу, яка прийнятна для впровадження на ТОВ «ІТП», представлена на рис. 3.6.

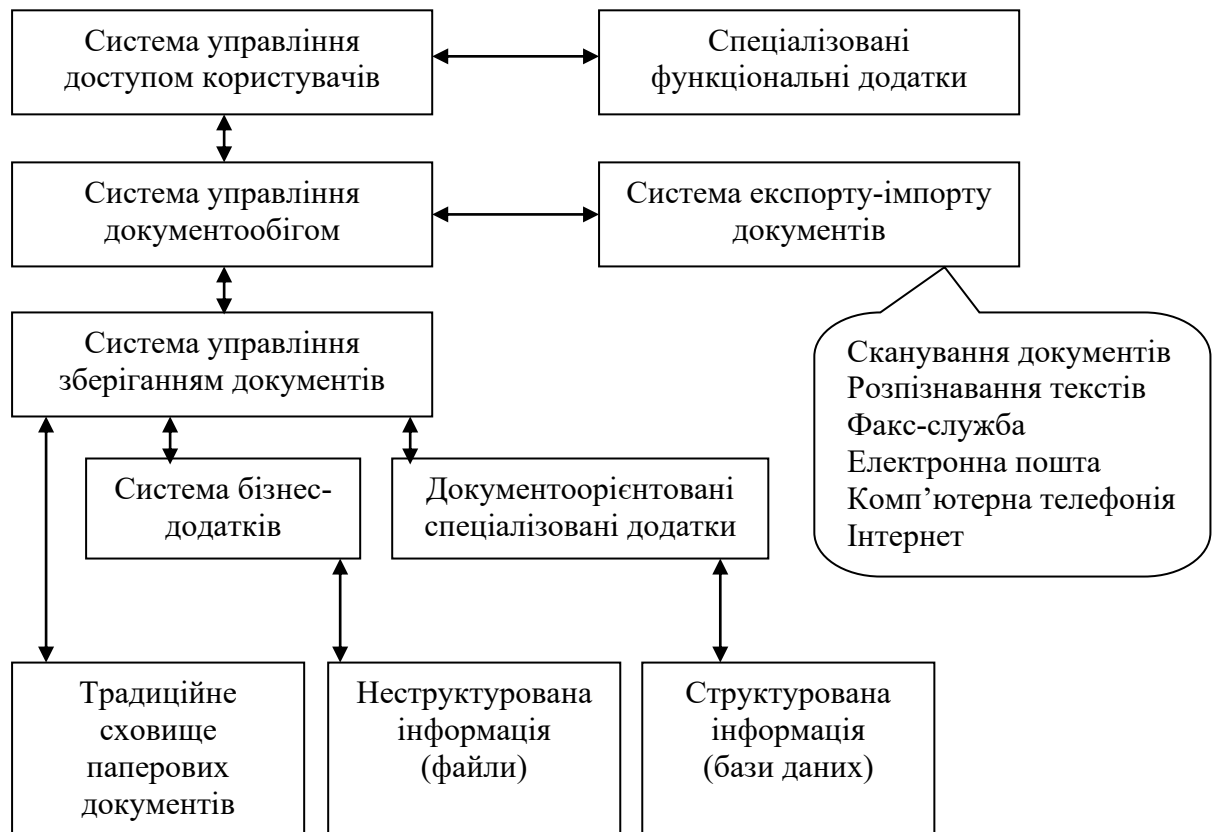


Рис. 3.6. Архітектура електронного офісу

Віртуальний офіс використовує різні види програмного забезпечення, головною характеристикою яких є повна взаємна інтегрованість. На ринку програмного забезпечення представлена безліч систем з організації електронного документообігу: Docs Open, Documentum, Landocs, Optima Workflow, «БОСС-Референт», «Справа», «Евфрат». Пропонується придбати програмний комплекс Optima Workflow на 20 робочих місць, вартість основної ліцензії складає 145200 грн., на додаткові опції і підсистеми - 36000 грн.; комплект документації по системі Optima Workflow коштує 5400 грн.

Всього капітальні витрати складатимуть 186600 грн., поточні витрати (супровід програмного комплексу) - 8550 грн./рік.

Внутрішнє телекомунікаційне середовище віртуального офісу - це комп'ютерна мережа компанії. Система повинна володіти необхідним механізмом захисту (брандмауером), що дозволяє використовувати її лише людям, наділеним правом доступу. Зовнішнє телекомунікаційне середовище віртуального офісу - це зв'язки компанії із зовнішнім світом. Інформаційна система оснащена системою безпеки, яка перевіряє не лише небажаних користувачів, але і заражене вірусами програмне забезпечення.

Впровадження системи віртуального офісу радикально змінює корпоративну культуру організації. У такій системі рівень автоматизації дуже високий, але ключова роль залишається за людьми, знання і дані розглядаються як реальні активи підприємства. У системі електронного офісу оптимізується використання людського капіталу і всіх інших фізичних і віртуальних активів підприємства.

Система електронного офісу потребує розробки та впровадження на ТОВ «ІТП» стандартів, за якими встановлюються основні засади функціонування даної системи. Але на першому етапі треба придбати програмний комплекс для забезпечення автоматизованого документообігу, далі виходячи з тих можливостей, які надає програмний комплекс, необхідно розробити стандарти комплексної системи електронного офісу.

Також для вдосконалення організації управління бізнесом підприємства і систематизації управління проектами, впровадження системи сіткового планування і враховуючи активне розширення масштабів діяльності, рекомендується придбати програму «Microsoft Project Professional» і запровадити відповідну інформаційну систему щодо управління проектами.

Програмний комплекс «Microsoft Project Professional» забезпечує вирішення завдань календарно-сіткового планування, можливість порівняння двох версій проєктів і інших завдань моделювання проєктів. Вартість

придбання програми – 72000 грн., постачальник програмного забезпечення – компанія ТОВ «СОФТКЕЙ ЮА», м. Київ. Заздалегідь можна безкоштовно скачати демо-версію програми з офіційного сайту компанії для попереднього ознайомлення з програмою.

Впровадження інформаційної системи управління проєктами включає:

підготовку функцій управління проєктами до введення інформаційної системи в дію. Проводяться роботи з організаційної підготовки підрозділів, що беруть участь у виконанні функцій;

підготовку персоналу. Проводиться навчання персоналу і перевірка його здатності забезпечити функціонування інформаційної системи управління проєктами;

комплектацію інформаційної системи програмним забезпеченням і технічними засобами;

проведення дослідної експлуатації інформаційної системи і її доопрацювання;

проведення приймальних випробувань.

Впровадження інформаційної системи управління проєктами дозволить накопичувати дані для розрахунку показників ефективності організації управління бізнесом (КПД).

Взагалі, треба сказати, що основний ефект від впровадження автоматизованих інформаційних систем – це зростання продуктивності праці, і, як наслідок:

- 1) заощадження робочого часу менеджерів;
- 2) ефективна адаптація людських ресурсів до зміни робіт на підприємстві;
- 3) скорочення вартості здійснення тієї або іншої трансакції на підприємстві;
- 4) зменшення ризиків втрат від порушення безпеки інформації.

Реально оцінити ефект автоматизації у вартісному вимірі можливо при накопиченні відповідних статистичних даних. В кваліфікацій роботі

прийнято, що очікується ефект від впровадження системи електронного офісу та автоматизації управління проєктами за рахунок скорочення загальних витрат на 5%.

Таким чином, в рамках впровадження системи віртуального офісу пропонується встановити на підприємстві програмний комплекс Optima Workflow, який охоплює автоматизацію бізнес-процесів документообігу. Також до віртуального офісу треба запровадити систему «Microsoft Project Professional», яка направлена на автоматизацію процесів управління проєктами. Сума капітальних витрат на програмні комплекси – 258,6 тис. грн., поточні витрати – 8,55 тис. грн. Очікуваний економічний ефект від комплексної автоматизації - скорочення загальних витрат на 5%.

3.4. Проектування техніко-економічних показників діяльності підприємства

Дослідження ринку показало, що підприємство має змогу забезпечити ріст обсягу реалізації продукції і послуг на 10%. Зростання доходів від реалізації продукції, послуг становить 2780,22 тис. грн. ($27802,2 \cdot 0,1$). Собівартість продукції і послуг при цьому зростає на 45,64 тис. грн. (зріст змінних витрат на 10%).

Собівартість також збільшилася за рахунок зростання фонду оплати праці на 741,5 тис. грн. (на суму економії фонду оплати праці за минулий рік) та збільшення витрат на соціальні відрахування з фонду оплати праці на 133,5 тис. грн., за рахунок збільшення амортизації на 51,72 тис. грн. ($258,6 \cdot 0,2$), а також за рахунок поточних витрат на обслуговування програмних комплексів – відповідно на 8,55 тис. грн.

Ефект від впровадження пропозицій – скорочення собівартості на 1902 тис. грн., в тому числі:

1) скорочення собівартості на 5% або на 951,0 тис. грн. за рахунок впровадження сіткового планування;

2) зменшення собівартості на 5% або на 951,0 тис. грн. – очікуваний ефект від автоматизації управління проектами та документообігом.

Таким чином, собівартість продукції і послуг в проєктованих умовах становить 18098,81 тис. грн. (19019,9 +45,64+741,5+133,5+51,72+8,55-1902).

Капітальні витрати збільшилися на суму витрат на програмні комплекси Optima Workflow, «Microsoft Project Professional» - 258,6 тис. грн. Ці кошти віднесені на збільшення вартості основних засобів.

Проєктовані техніко-економічні показники з урахуванням впровадження пропозицій удосконалення управління підприємством представлені у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Проєктовані техніко-економічні показники діяльності підприємства

Найменування показника	Од. виміру	2022 р.	Проєкт	Відхилення	
				абс. (+, -)	відн., %
Доходи від реалізації продукції, послуг	тис. грн.	25274,7	27802,2	2527,5	10,0
Собівартість реалізації продукції, послуг	тис. грн.	19019,9	18098,81	-921,09	-4,8
Валовий прибуток	тис. грн.	6254,9	9703,39	3448,49	55,1
Витрати на 1 грн. реалізації продукції, послуг	грн.	0,75	0,65	-0,1	-13,3
Рентабельність витрат	%	32,9	53,6	20,7	-
Рентабельність реалізації продукції, послуг	%	24,7	34,9	10,2	-
Середньорічна вартість основних засобів	тис. грн.	6538	6656,3	118,3	1,8
Середньооблікова чисельність працівників	осіб	92	92	-	-
Продуктивність праці одного працівника	тис. грн./особу	274,7	302,2	27,5	10,0
Середньомісячна заробітна плата працівника	грн.	12358,1	13150,6	792,5	6,4
Фонд оплати праці	тис. грн.	13643,3	14518,3	875,0	6,4

В цілому очікуються позитивні зміни техніко-економічних показників від впровадження заходів щодо удосконалення організації управління бізнесом ТОВ «ІТП». Результати прогнозних оцінок свідчать, що дохід від

реалізації продукції і послуг в проєктованому періоді зростає на 2527,5 тис. грн. (10,0%). Собівартість реалізованої продукції та послуг скорочується на 921,09 тис. грн. (4,8%). Валовий прибуток зростає на 3448,49 тис. грн. (55,1%) за рахунок зростання доходу від реалізації продукції і послуг та відповідного скорочення собівартості діяльності підприємства. Відмічається збільшення показників рентабельності, середньорічної вартості основних засобів, фонду оплати праці, середньомісячної заробітної плати та продуктивності праці. Отже, запропоновані заходи будуть сприяти підвищенню ефективності управління підприємством.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

Результативні зміни в управлінні підприємством досягаються шляхом сприяння ефективній роботі колективу за допомогою, програм, координації та планування, а також забезпечення всіма необхідними ресурсами.

Для реалізація цілей будь-якого організаційного формування необхідно прийняття й виконання численних рішень, від якості яких значною мірою залежить ефективність використання ресурсів. З метою забезпечення відповідності окремих етапів здійснення робіт з визначеними датами, чіткого планування послідовності робіт, контролю за термінами виконання проміжних етапів пропонується впровадження системи сіткового планування.

При сітковому плануванні логіка взаємодії функцій управління підприємством ґрунтується на послідовності операцій у часі й просторі. Функції немовби продовжують одна одну у вигляді послідовних етапів управлінської діяльності. Детальніше взаємодія функцій виявляється при логічному аналізі бізнес-процесів та управлінні ними. Для вдосконалення організації управління підприємством і з урахуванням розширення масштабів діяльності, рекомендується запровадити інформаційну систему щодо управління проєктами.

Досліджуючи систему управління, слід виходити з того, що весь організаційний цикл процесу управління спрямований на реалізацію функцій управління з метою досягнення запланованих результатів діяльності. Програмно-телекомунікаційне середовище - електронний офіс оптимізує організацію управління підприємством.

Прогнозні оцінки зміни техніко-економічних показників показують зростання валового прибутку на 3500,2 тис. грн. Собівартість реалізованої продукції та послуг скорочується на 921,09 тис. грн. або на 4,8%. Зростає ефективність господарської діяльності на 10,2%.

ВИСНОВКИ

Постійна зміна умов середовища, в якому діє фірма, змушує організацію управління підприємством насамперед зорієнтувати на гнучкість і адаптованість внутрішньої фірмової структури управління. У зв'язку з цим суттєво зростає роль компетентного керівника-підприємця і значення людського потенціалу.

Всі сфери управління підприємством між собою об'єктивно взаємозалежні, оскільки воно являє собою системне утворення. Тому будь-які зміни в якому-небудь елементі або ланці управління викликають відповідні зміни у всіх інших його складових. Так, наприклад, відсутність необхідних ділових якостей веде до неякісного виконання функцій, використанню неефективних методів і недотриманню раціональних принципів менеджменту. У результаті цілі тією чи іншою мірою не реалізуються. Точно так будь-який елемент системи управління функціонує в рамках загальної системи.

Система управління підприємством - це певна сукупність елементів, властивостей, які підбирають виходячи з характеру цілей і принципів його функціонування. Структурно система управління складається з об'єкта, яким управляють, в нашому дослідженні він представлений бізнесом та підсистеми, яка управляє - суб'єкт управління, а також механізму здійснення управлінських дій стосовно об'єкта управління, що включає сукупність повноважень, принципів, методів, правил, норм, процедур.

В кваліфікаційній роботі представлені результати дослідження управління ТОВ «ІТП». Проведений аналіз фінансово-економічних результатів діяльності за період 2020-2022 рр. показав, що відмічається позитивна динаміка валового доходу від реалізації послуг, він в середньому збільшується на 121,7% в рік. Підприємство прибуткове на протязі аналізованого періоду. Спостерігається достатньо ефективна діяльності ТОВ «ІТП», про це свідчать показники рентабельності в 2022 р. (рентабельність

витрат – 32,9%, рентабельність реалізації послуг – 24,7%). Бізнес підприємства є високоліквідним, з високою фінансовою стійкістю, динаміка показників ділової активності відповідає нормативним вимогам.

Але в процесі економічного аналізу було відмічене, що динаміка прибутку є нерівномірною, що відображає наявність проблем в системі організації управління бізнесом підприємства, звідси і необхідність її удосконалення.

В ході теоретичних досліджень управління підприємством та аналізу цієї системи на ТОВ «ІТП» були виявлені напрямки його удосконалення.

Для запобігання проблемам і успішному розвитку бізнесу, на підприємстві необхідно відбудовувати системну модель проєктного управління, яка передбачає постійний контроль за етапами виконання проєкту, виявлення відхилень фактичного виконання від запланованого і прийняття дій для корекції, погодження із зацікавленими особами коректування основних параметрів проєкту - термінів, бюджету, характеристик результатів і цілей.

З метою упорядкування інформаційного забезпечення підприємству рекомендовано запровадити систему «віртуальний офіс», до якої включити програмний комплекс Optima Workflow для автоматизації бізнес-процесів документообігу, а також програмний комплекс «Microsoft Project Professional» для автоматизації процесів управління проєктами.

Для відображення і алгоритмізації, а також оптимізації послідовності і взаємозалежності робіт, дій або заходів, що забезпечує своєчасне і планомірне досягнення кінцевої мети, доцільно ввести сіткове планування в систему внутрішнього управління. За допомогою сіткової моделі керівник робіт або операцій має можливість систематично і всебічно представляти весь процес робіт або експлуатаційних заходів, контролювати процес їх виконання і маневрувати ресурсами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеєва К.А. Моніторинг зовнішнього середовища підприємства: управлінський аспект/ К.А. Алексеєва, В.С. Паламарчук// Стратегічні пріоритети в ХХІ столітті: матеріали ІІ Міжнародної наук.-практич. конференції, 14-15 лютого 2017 р. – К.: СПД-ФО Пшонківський О.В. - 272 с.
2. Андрейчиков О. О., Гуца О. М. Візуальне моделювання бізнес-процесів як найбільш ефективні методи впровадження процесно-орієнтованого підходу до керування підприємством. Системи обробки інформації. 2015. Вип. № 3 (101), Т.1. С. 92–95.
3. Бойчук Н.Я., Орел В.В. Оптимізація управління бізнес-процесами на підприємствах України. Збірник наукових праць Національного технічного університету України «КПІ». 2018. Вип. 17. С. 173-180.
4. Бутко М.П., Задорожна С.М., Іванова Н.В. Виробничий менеджмент: підручник. Київ, 2019. 424 с.
5. Василенко Ю.В. Підвищення ефективності управління підприємством на основі використання процесного підходу. БІЗНЕСІНФОРМ, №11. 2014. 99 URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/.pdf> (дата звернення 04.10.2021).
6. Власюк О.С. Можливості застосування аналітичного планування для обґрунтування та підготовки рішень на вищих рівнях управління: Монографія,-К., 2006.-72С.
7. Господарський Кодекс України від 16 січня 2003 року: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<http://zakon.rada.gov.ua>].
8. Диба О., Гернего Ю. Інноваційний проєкт: теорія та проблеми фінансового забезпечення. Фінанси, облік і аудит. 2012. № 20. С. 49–63.

9. Дикань В.Л. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств: підручник / В.Л. Дикань, Ю.Т. Боровик, О.М. Полякова, Ю.М. Уткіна. Харків: УкрДАЗТ, 2012. 415 с.
10. Довгань Л.Є., Мохонько Г.А., Малик І.П. Управління проєктами: навч. посібник. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420с.
11. Дудар Т., Мельниченко В. Інноваційний менеджмент. Київ: Центр навчальної літератури, 2009. 256 с.
12. Єгорченкова Наталія Юріївна. Методологія управління проєктами в динамічному цифровому середовищі: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.13.22 / Єгорченкова Наталія Юріївна ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Київ: КНУБА, 2018. 39 с. URL: <http://repository.knuba.edu.ua:8080/xmlui/handle/987654321/1126>
13. Економіка та фінанси підприємства: [Підручник] /Й. М. Петрович, Л.М. Прокошилін-Рашкевич. – Львів, «Новий Світ-2000», 2017. – 408 с.
14. Закон України «Про захист від недобросовісної конкуренції» від 7 червня 1996 р. N 236/96-ВР. [Електронний ресурс] - Режим доступу: - <http://www.dinai.kiev.ua/Docs/Boss/vruzk236-1996-03.doc>.
15. Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11 січня 2001 року №2210-III // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 12. – С.64.
16. Закон України № 3792 «Про авторське право і суміжні права» від 23.12.1991 р.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3792-12>
17. Закон України № 697-12 «Про власність» від 07.03.1991 р.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg>
18. Закон України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1775-14>

19. Козакова О.М. Інноваційна система управління бізнес-процесами проєктно-орієнтованої організації соціального спрямування / О.М. Козакова, В.В. Козаков // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2014. № 6 (16). С. 136-142
20. Концевич О. К. Застосування проєктного підходу в управлінні підприємством, як важлива складова його успішного функціонування. О. К. Концевич, А. Ю. Дернова. 2015. URL: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=76279>.
21. Копич І.М. Математичні моделі в менеджменті та маркетингу: [Навч. посіб.] / І.М. Копич, В.М. Сорокінський, В.І. Стефаняк. – Л.: «Новий Світ-2000», 2011. – 376 с.
22. Корзаченко О.В. Оптимізація бізнес-процесів українських підприємств: проблеми та перспективи. Науковий вісник Херсонського державного університету. Економічні науки, 20013. - № 3. - С. 64-69.
23. Красневич Г. Проблемний аспект визначення поняття та класифікація інноваційних проєктів. Наука та інновації. 2010. Т. 4. № 3. С. 55–74.
24. Кулішов В.В. Основи ринкової економіки [Підручник] / В.В. Кулішов, О.С. Падалка, М.В. Вячевський та ін. – Львів «Магнолія-2006», 2013. – 472 с.
25. Ліпаєв В.В. Економіка виробництва складних програмних продуктів. / В.В. Ліпаєв. М.: Стінгер, 2008. 432 с.
26. Ліщинська Л.Б. Основні аспекти автоматизації роботи з клієнтами засобами CRM-систем. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2015. № 5(1). С. 206–209.
27. Мец В.О. Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства [Навчальний посібник] / В.О. Мец. – К.: КНЕУ, 2010. – 132 с.
28. Михайловська О.В. Операційний менеджмент: навчальний посібник. Київ: Кондор, 2008. 550 с.

29. Морщенок Т.С. Теоретичні аспекти управління бізнес-процесами в контексті реалізації стратегії розвитку підприємства. БІЗНЕСІНФОРМ 2019. № 11.
30. Мостенська Т.Л. Менеджмент: [Підручник] / Т.Л. Мостенська, В.О. Новак, М.Г. Луцький, М.А. Міненко. – К.: Сузір'я, 2007. – 690 с.
31. Мочерний С. В. Основи економічних знань. Підручник. К., «Академія», 2006, с. 256
32. Мулик Т.О., Материнська О.А., Пльонсак О.Л. Аналіз господарської діяльності : навч. посібник. Київ : Центр учб. л-ри. 2017. 288 с.
33. Пан Л.В. Особливості функціонування підприємств в умовах посилення конкуренції [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.ekmair.ukma.kiev.ua/bitstream/123456789/379/1/Pan_Osoblyvosti_funktsionuv.pdf.
34. Петрович Й.М. Управління діяльністю організаційно-виробничих систем [Навчальний посібник] / Й.М. Петрович – К.: Знання, 2013. – 510 с.
35. Планування діяльності підприємства / [М. А. Белов, Н. М. Євдокимова, В. Є. Москалюк, В. Ф. Оберемчук, О. П. Степанов, Є. О. Тільний, Л. С. Топчій.]; [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://studentam.kiev.ua/content/view/691/83/>.
36. Податковий Кодекс України із змінами, внесеними згідно із Законами N 4677-VI від 15.05.2012.- [Електронний ресурс]. Режим доступу - <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
37. Рульєв В.А. Менеджмент. [Навчальний посібник] / В.А. Рульєв, С.О. Гуткевич. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 312 с.
38. Сахно Є. Ю. Системні аспекти управління інноваційно-інвестиційними проєктами стратегічного розвитку підприємства. / Є. Ю. 121 Сахно, М. С. Дорош, А. В. Ребенок. Чернігів: редакційно-видавничий відділ ЧДІЕУ, 2008. 292 с.

39. Система підготовки та реалізації проєктів. URL:
https://regionet.org.ua/files/Project_development_implementation_system_Lviv_ua.pdf
40. Тлумачний словник економіста - [Електронний ресурс] - Режим доступу: – <http://subqect.com.ua/economic/dict1/521.html>
41. Тринька Л.Я. Фінансовий аналіз. [Підручник] / Л.Я. Тринька, Е.В. Іванчук – К.: Алерта, 2017. – 768 с.
42. Управління проєктами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. К.: Центр учбової літератури, 2010. 432 с.
43. Управління сталим розвитком промислового підприємства : теорія і практика : колективна монографія /. За загальною редакцією Воронкової В. Г., Метеленко Н. Запоріжжя: Видавничий дім "Гельветика", 2021. 586 с. 122
44. Управління у сфері малого і середнього бізнесу в умовах економічної кризи: [Монографія] / [За ред. Н.А Тітова, В.Д. Рожка]. - Київ: Компютерпрес, 2011. – 311 с.
45. Хобта В.М. Активізація і підвищення ефективності інвестиційних процесів на підприємствах: монографія / В.М. Хобта, О.Ю. Попова, А.В. Мешков; НАН України. Ін-т економіки пром-ті. МОН України. ДонНТУ. Донецьк, 2013. 343 с.
46. Цифрова трансформація бізнесу. Частина 1. Теорія. 2021. URL:
<https://techexpert.ua/digital-transformation-of-business/>
47. Цифрова трансформація бізнесу: навіщо вона потрібна і ще 14 питань. 2019. URL: <https://businessviews.com.ua/ru/digitaltransformation/id/cifrova-transformacija-biznesu-navischo-vona-potribna-i-sche14-pitan-2046/>
48. Шегда А.В. Основы менеджмента. /А.В.Шегда – К.: Товариство «Знання», 2008. – 512 с.

ДОДАТКИ

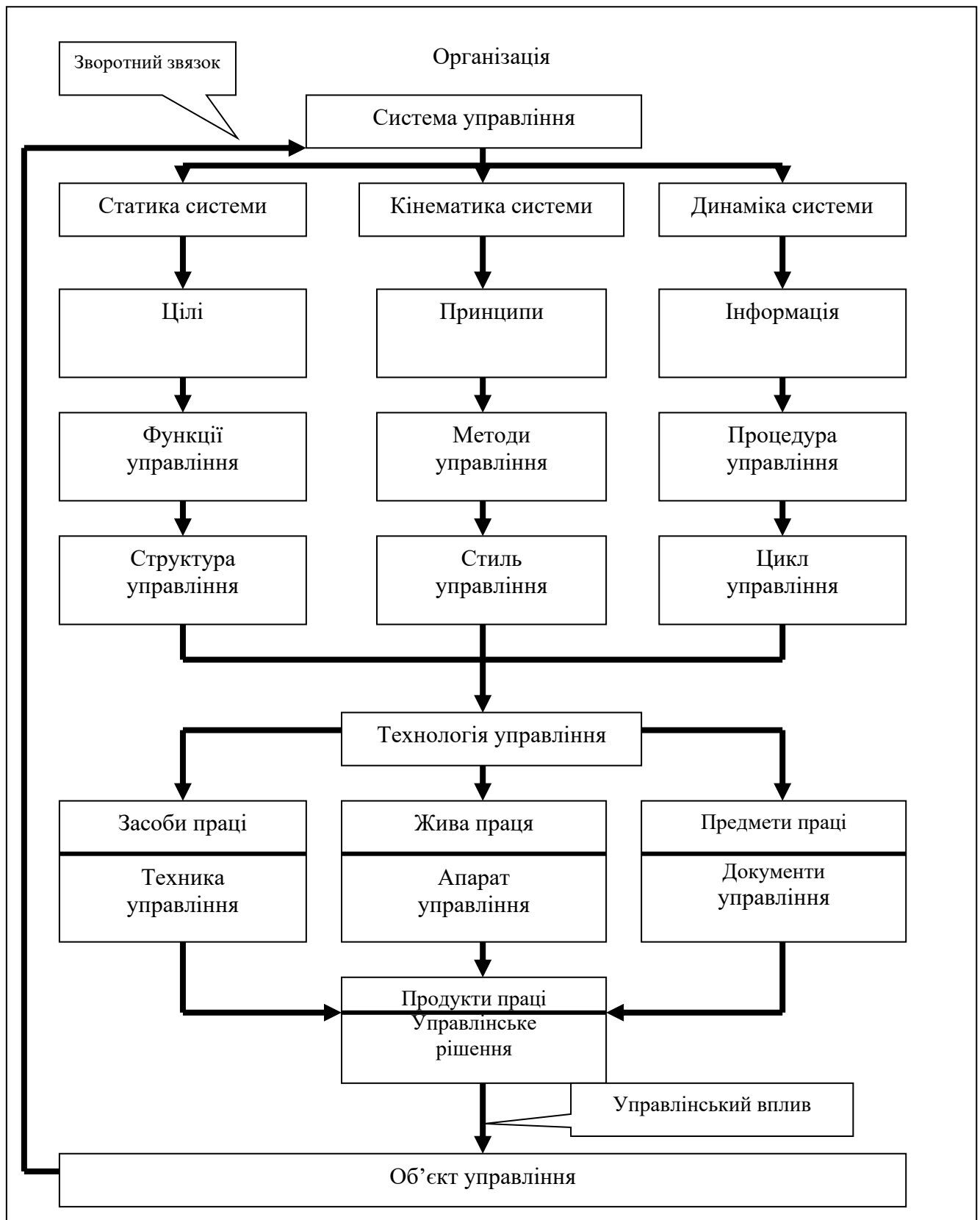


Рис. Зміст поняття «система управління»

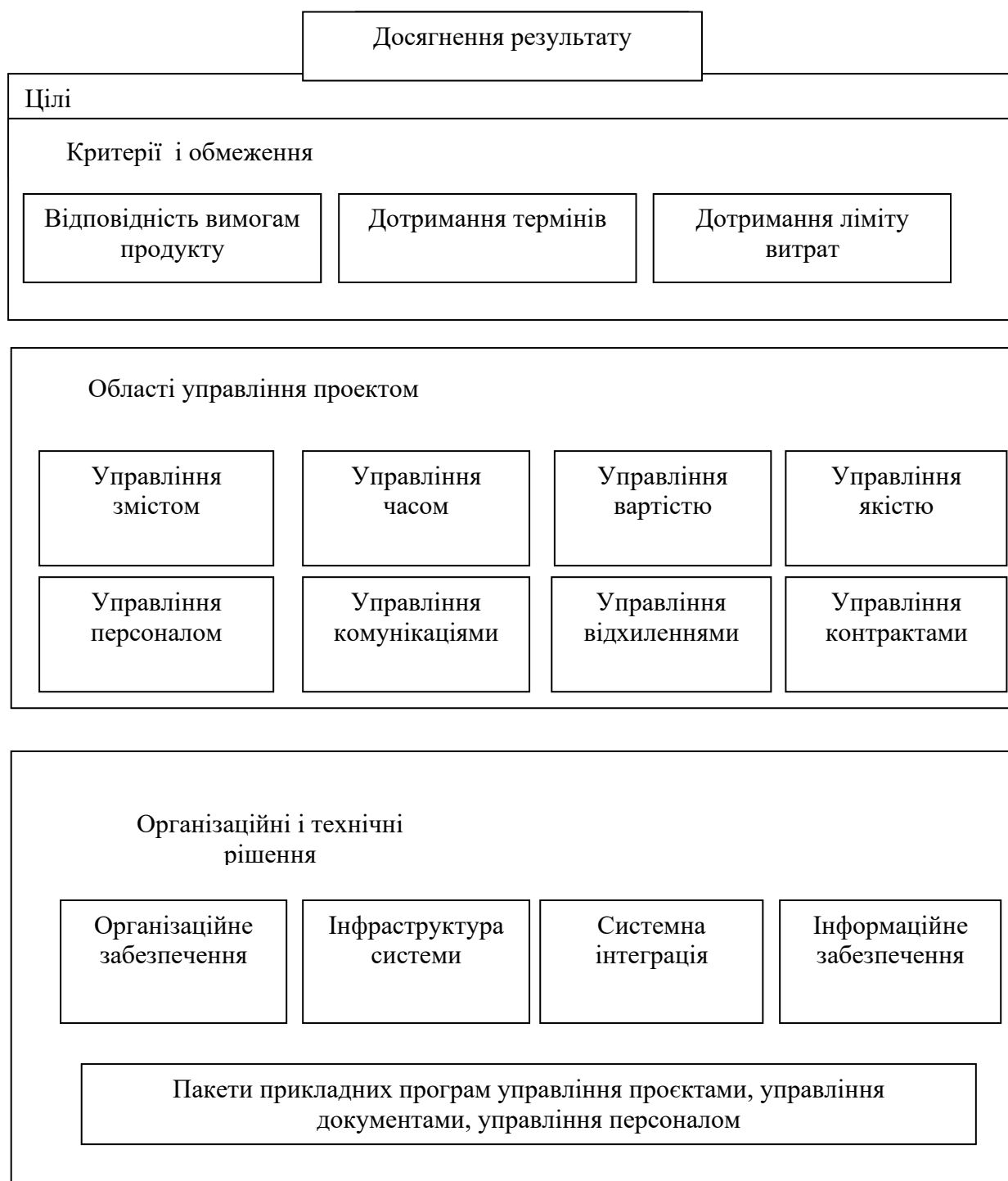


Рис. Модель проекту у вигляді «піраміди успіху»

Додаток В

Аналіз балансу ТОВ «ІТП» за 2020-2022 рр.

Стаття балансу	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Вертикальний аналіз			Горизонтальний аналіз				Трендовий аналіз	
				2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абс., тис.грн.	Віднос, %	Абс., тис.грн.	Віднос, %	(гр3 / гр2),%	(гр4 / гр3),%
							гр3 – гр2	гр8 / гр2, %	гр4 – гр3	гр10/ гр3, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Актив												
I. Необоротні активи												
Нематеріальні активи:												
- залишкова вартість	159	118,5	73,5	1,58	0,81	0,48	-40,5	-25,47	-45	-38,0	74,53	62,03
- первісна вартість	184,5	192	195	1,83	1,32	1,28	7,5	4,07	3	1,56	104,07	101,56
- накопичена амортизація	25,5	3,5	121,5	0,25	0,50	0,8	48	188,24	48	65,31	288,24	165,31
Незавершене будівництво	5097	156	-	50,68	1,07	-	-4941	-96,94	-156	-100	3,06	-
Основні засоби:												
- залишкова вартість	610,5	5518,5	5613,22	6,07	37,85	36,83	4908	803,93	94,72	1,72	903,93	101,72
- первісна вартість	1066,5	6594	6527	10,60	45,22	42,83	5527,5	518,28	-67	-1,02	618,28	98,98
- знос	456	1075,5	913,78	4,53	7,38	6,0	619,5	135,86	-161,72	-15,04	235,86	84,96
Усього за розділом I	5866,5	5793	5686,72	58,33	39,73	37,32	-73,5	-1,25	-106,28	-1,83	98,75	98,16
II. Оборотні активи												
Запаси:												
Виробничі запаси	1,5	339	373	0,01	2,32	2,44	337,5	22500,00	34	10,03	22600,00	110,03
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:												
- чиста реалізаційна вартість	3898,5	3009	2708	38,76	20,64	17,77	-889,5	-22,82	-301	-10,0	77,18	90,0
- первісна вартість	3898,5	3009	2708	38,76	20,64	17,77	-889,5	-22,82	-301	-10,0	77,18	90,0

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Дебіторська заборгованість за рахунками:												
- за виданими авансами	40,5	6	8,5	0,40	0,04	5,58	-34,5	-85,19	2,5	41,67	14,81	141,67
Інша поточна дебіторська заборгованість	24	156	162	0,24	1,07	1,06	132	550,00	6	3,85	650,00	103,85
Грошові кошти та їх еквіваленти:												
- в національній валюті	21	5164,5	6197	0,21	35,42	40,66	5143,5	24492,86	1032,5	19,99	24592,86	119,99
Інші оборотні активи	204	99	82	3,37	0,68	0,54	-105	-51,47	-17	-17,17	48,53	82,83
Усього за розділом II	4189,5	8773,5	9530,5	41,66	60,17	61,36	4584	109,42	757	8,63	209,42	108,63
III. Витрати майбутніх періодів	1,5	15	22	0,01	0,10	0,14	13,5	900	7	46,67	1000	146,67
Баланс	10057,5	14581,5	15239,22	100	100	100	4524	44,98	657,72	4,51	144,98	104,51
Пасив												
I. Власний капітал												
Статутний капітал	4545	4545	4545	45,19	31,17	29,82	0	0,00	0	0,00	100,00	100
Резервний капітал	49,5	178,5	152	0,49	1,22	1,0	129	260,61	-26,5	-14,85	360,61	85,15
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	2283	4747,5	4678	22,70	32,56	32,67	2464,5	107,95	-69,5	-1,46	207,95	98,54
Неоплачений капітал	-112,5	-	-	-1,12	-	-	112,5	-100	0	0,00	-	-
Усього за розділом I	765	9471	9375	67,26	64,95	61,52	2706	40,00	-96	-1,01	140,00	98,99

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
IV. Поточні зобов'язання												
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	2977,5	4282,5	4427	29,60	29,37	29,05	1305	43,83	144,5	3,37	143,83	103,37
Поточні зобов'язання за розрахунками:												
- з бюджетом	151,5	768	1363,62	1,51	5,27	8,95	616,5	406,93	595,62	77,55	506,93	177,55
- зі страхування	49,5	1,5	2,6	0,49	0,01	0,02	-48	-96,97	1,1	73,33	3,03	173,33
- з оплати праці	111	7,5	13	1,10	0,05	0,09	-103,5	-93,24	5,5	73,33	6,76	173,33
Інші поточні зобов'язання	3	51	58	0,03	0,35	0,38	48	1600,00	7	13,73	1700,00	113,73
Усього за розділом IV	3292,5	5110,5	5864,22	32,74	35,05	38,48	1818	55,22	753,72	14,75	155,22	114,75
Баланс	10057,5	14581,5	15239,22	100	100	100	4524	44,98	657,72	4,51	144,98	104,51

Додаток Г

Аналіз звіту про фінансові результати діяльності ТОВ «ІТП» за 2020-2022 рр.

Найменування показника	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Горизонтальний аналіз				Вертикальний аналіз			Трендовий аналіз	
				Абс., тис.грн.	Відн.,%	Абс., тис.грн.	Відн., %	2020 рік	2021 рік	2022 рік	(гр3 / гр2) * 100	(гр4 / гр3) * 100
				гр3 – гр2	гр5/ гр2 *100	гр4 – гр3	гр7/ гр3* 100					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	10869	22977	25275	12108	111,40	2298	10,0	100	100	100	211,40	110,0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	10078,5	16539	19020	6460,5	64,10	2481	15,0	92,73	71,99	75,25	164,10	115,0
Валовий:												
Прибуток	790,5	6438	6255	5647,5	714,42	-183	-2,84	7,23	28,02	24,75	814,42	97,2
Інші операційні доходи	7710	7425	8059	-285	-3,70	634	8,54	70,94	32,31	31,89	96,30	108,54
Адміністративні витрати	645	675	743	30	4,65	68	10,07	5,93	2,94	2,94	104,65	110,07
Інші операційні витрати	6904,5	11815,5	12283	4911	71,13	467,5	3,96	63,52	51,42	48,6	171,13	103,96
Фінансові результати від операційної діяльності:												
прибуток	951	1372,5	1288	421,5	44,32	-84,5	-6,16	8,75	5,97	5,1	144,32	93,84
Інші фінансові доходи	7,5	9	11	1,5	20,00	2	22,22	0,07	0,04	0,04	120,00	122,22
Інші доходи	10,5	13,5	19	3	28,57	5,5	40,74	0,01	0,06	0,08	128,57	140,74
Інші витрати	61,5	36	43	-25	-41,46	7	19,44	0,57	0,16	0,17	58,54	119,44

Продовження додатку Г

Найменування показника	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Горизонтальний аналіз				Вертикальний аналіз			Трендовий аналіз	
				Абс., тис.грн.	Відн.,%	Абс., тис.грн.	Відн., %	2020 рік	2021 рік	2022 рік	(гр3 / гр2) * 100	(гр4 / гр3) * 100
				гр3 – гр2	гр5/ гр2 *100	гр4 – гр3	гр7/ гр3* 100					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:												
Прибуток	907,5	1359	1275	451,5	49,75	-84	-6,18	8,35	5,91	5,04	149,75	93,82
Податок на прибуток	163,35	244,62	229,5	81,27	49,75	-15,12	-6,18	1,5	1,06	0,91	138,96	93,82
Фінансові результати від звичайної діяльності: Прибуток	744,15	1114,38	1045,5	370,23	49,75	-68,8	-6,18	6,84	4,85	4,14	153,73	93,82
Чистий: Прибуток	744,15	1114,38	1045,5	370,23	49,75	-68,8	-6,18	6,84	4,85	4,14	153,73	93,82

