



International Science Group
ISG-KONF.COM



ПРОЦЕСНИЙ ІНЖИНІРИНГ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСТ

ISBN 979-8-89372-174-4

DOI 10.46299/979-8-89372-174-4

ХайлоЯ.М., ХайлоВ.О.

**ПРОЦЕСНИЙ ІНЖИНІРИНГ РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІСТ**

МОНОГРАФІЯ

2024

УДК658

Рецензенти:

О.О. Панасенко, проф., докт. техн. наук

А.Д. Кашпур, канд. екон. наук

Рекомендовано до видання

Президією Інженерної Академії України

Протокол засідання №108 від 7 грудня 2023р.

Хайло Я.М., Хайло В.О. Процесний інжиніринг розвитку підприємств життєзабезпечення міст. Монографія. Primedia eLaunch, Boston, USA, – 107 с.

ISBN–979-8-89372-174-4

DOI–10.46299/979-8-89372-174-4

В книзі розглянуті особливості сучасних уявлень про процесну природу стратегії розвитку системи управління підприємствами життєзабезпечення міст, у т.ч. з позицій диверсифікації послуг, підприємницьких і інноваційних аспектів. Запропоновано понятійні уточнення змісту технології і системи управління підприємств. Розглянуто методи процесного інжинірингу в питаннях реформування сталої системи управління і організаційно-економічної трансформації підприємств.

УДК658

ISBN–979-8-89372-174-4

©ХайлоЯ.М.,ХайлоВ.О.

ЗМІСТ

| | |
|--|------------|
| ВСТУП | 4 |
| 1. ПРОЦЕСНА СУТНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ | 6 |
| Процесна основа організаційно управлінського комплексу ПЖМ..... | 6 |
| Відособлення аналітичної функції управління | 24 |
| Сутність і складові технології і системи управління підприємства | 31 |
| 2. ПРОЦЕСНА ІНЖЕНЕРІЯ В ФОРМУВАННІ СУП | 44 |
| Інтегральний вплив процесної інженерії на якість управління..... | 44 |
| Процесна організація діяльності при формуванні СУП..... | 47 |
| Конструювання процесів управління і діяльності | 59 |
| 3. ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ДО УДОСКОНАЛЕННЯ СУП | 63 |
| Загальні принципи удосконалення управління підприємством | 63 |
| Процесне управління, як метод удосконалення СУП..... | 78 |
| Собівартість процесів і контроль процесних витрат | 92 |
| СПИСОК ДЖЕРЕЛ | 102 |

ВСТУП

При дослідженні проблем формування стратегії інноваційного розвитку підприємств життєзабезпечення міст (СІР ПЖМ) виникає комплекс питань, вирішення яких потребує певної методології. Ці питання, з одного боку є органічною часткою самої методології і повною мірою визначаються в ході її розробки, з другого боку певні питання являються матеріалом окремого дослідження де можна знайти нові змістовні понятійні грані, осмислення яких може дати нові методичні підходи до формування стратегій розвитку підприємств. Одним з таких питань є дослідження базового елемента, свого роду, гену організації управління з якого складається геном - організаційна конструкція підприємства і природно визначається її можливий розвиток. Таким геном, на наш погляд являються процеси (тобто процеси управління і діяльності). Маніпуляції з процесами та визначення через моделювання їхніх параметрів, перенос процесних якостей в організаційно-управлінські і організаційно - економічні конструкції підприємства, являє собою процесну інженерію. Процесну інженерію доцільно розглядати з двох аспектів її застосування:

- процесна інженерія у застосуванні до формування якостей саме процесів управління і діяльності, яка являє собою сукупність прийомів з моделювання і реінжинірингу процесних параметрів (функцій, виконавців, функціонального навантаження виконавців, обсягів ресурсів та їхнього розподілу, калькуляції витрат, собівартості процесів, документального та інформаційного супроводу);

- процесна інженерія у застосуванні до формування якостей підприємства, де вона використовується для участі у проектах з визначення сукупності прийомів і заходів призначених і налаштованих на створення і розвиток системи управління підприємства (СУП), серед них:

- ✓ проект формування управління підприємства який являє собою сукупність прийомів спрямованих на розбудову організаційно-управлінських і організаційно-економічних параметрів підприємства в наступній послідовності: формування організаційно управлінського комплексу підприємства у складі –

процесів управління і діяльності, оргструктури, штатного розкладу, організаційно розпорядної документації; утворення технології управління; формування системи управління;

✓ проект реформування управління підприємства у складі диверсифікації послуг або продукції, реінжинірингу процесів управління та діяльності, реструктуризації організаційно управлінського комплексу підприємства, реформування технології та системи управління;

✓ проект впровадження процесного типу управління витратами підприємства на ряді із діючим структурним типом; утворення змішаного – гібридного управління через моделювання і реінжиніринг критичних процесів діяльності, формування управлінського обліку процесної собівартості, впровадження статусу процесного керуючого, удосконалення технології та системи управління підприємства, з урахуванням проведених змін.

Очевидно, що процесна інженерія по формуванню якостей саме процесів, є першою фазою всіх проектів по формуванню якостей підприємства та можна припустити, що вона безпосередньо або опосередковано впливає на всі подальші фази його трансформації. За таких обставин виникає питання – чи дійсно процесна інженерія входить до складу всіх організаційно управлінських конструкцій, що використовуються у фазах формування і удосконалення підприємств? На скільки впливовою або визначною є роль процесної інженерії при реалізації цих проектних фаз або організаційно управлінських конструкцій? Яким чином процесна інженерія впливає на формування (реформування) СУП і якість процесного управління? Чи можливо, і яким чином, враховувати участь процесній інженерії в формуванні стратегії інноваційного розвитку? Як ці питання повинні бути висвітлені у методології формування СІР ПЖМ? Які спеціальні заходи треба використовувати для впровадження процесної інженерії при реалізації певних фаз розвитку підприємств? Відповідям на ці запитання присвячено запропоноване дослідження. Зроблено спробу дослідити роль і значення трансформації процесів управління і діяльності та їхній вплив на характер удосконалення і розвитку елементів СУП ПЖМ.

1. ПРОЦЕСНА СУТНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Процесна основа організаційно управлінського комплексу ПЖМ

Чи дійсно формалізація і оновлення параметрів процесів управління і діяльності має вирішальний вплив на стратегічне управління підприємствами, чи існує природний зв'язок процесів управління і діяльності, якій він є, чи можливо застосування методів і організаційно-економічного інструментарію управління сучасними бізнес-процесами до інтелектуальних процесів управління підприємством, чи дійсно процеси управління і діяльності є не тільки складовою і змістовною платформою а визначають саме сутність технології і системи управління і у чому ця сутність? Пошук відповіді на ці питання доцільно починати з дослідження і уточнення сучасних понятійних уявлень, для чого необхідно:

- висвітлити термінологічні і понятійні аспекти такої категорії менеджменту, як «управління підприємством», уточнити або визначити її змістовні складові, їхній характер, властивості, взаємозв'язки, способи взаємодії, агрегацію;
- визначити можливість і практичну доцільність застосування методів і інструментів моделювання і реінжинірингу процесів діяльності та, як наслідок, реструктуризації до механізмів технології управління підприємством;
- визначити сутність і зміст процесної інженерії, її роль в удосконаленні системи управління підприємством і формуванні стратегії розвитку.

Необхідність такого дослідження, найбільш за все, проявляється при визначенні методів, засобів і заходів з розвитку чи удосконалення «управління підприємством», адже стає питання - до яких його технічних, матеріальних, інтелектуальних складових треба націлити наміри з оптимізації, щоб отримати бажаний ефект. Бо науковець, розробник, проектант, вимушені, перш ніж, визначити характер відповідних методів і певних налаштувань з удосконалення, розуміти весь логіко-структурний ланцюжок цільових прагнень і можливих небажаних змін в самих складових і процедурах управління. Отже, сутність СУП, у визначенні сучасних науковців і дослідників наведена в табл.1.1.

Таблиця 1.1.

Сучасні понятійні визначення терміну-система управління підприємством

| № | Визначення системи управління підприємством | Автор |
|----|--|---|
| 1 | СУП – це принципи та механізми прийняття рішень, проходження інформації, планування, а також системи мотивації та матеріального стимулювання [1]. | О.С. Іванілов |
| 2 | СУП – це процес планування, організації, мотивації, контролю й регулювання дій персоналу, постановки стратегічних цілей і тактичних завдань підприємства, ухвалення управлінських рішень і забезпечення їх виконання. [2]. | https://pidru4niki.com/12281128/ekonomika/uvpravlennya_pidpriyemstvom |
| 3 | СУП – це принципи та механізми прийняття рішень, проходження інформації, планування, а також системи мотивації та матеріального стимулювання [3]. | https://osvita.ua/vnz/reports/management/14592 |
| 4 | СУП – є основним інструментом і методом, який дозволяє координувати, контролювати, організовувати всі види діяльності на підприємстві.[4]. | О.М. Лозиченко |
| 5 | СУП – це спосіб взаємодії суб'єкта та об'єкта управління, основний елемент функціонування організації який ґрунтується на використанні певних принципів, функцій, методів [5]. | Н.Г. Калюжна |
| 6 | СУП – це спосіб економічного управління, послідовний процес впливу на господарську діяльність з метою досягнення стабільного фінансового стану шляхом використання функцій, принципів, інформаційних даних, налагодження взаємодії із оточенням [6]. | О.А.Лисенко |
| 7 | СУП - це сукупність системи,що управляє (суб'єкт управління), та керованої системи (об'єкт управління) [7] | Н.Н. Івлієва |
| 8 | СУП - є складною системою, створеною для збору, аналізу і переробки інформації з метою отримання максимального кінцевого результату при певних обмеженнях [8]. | Т.Ю. Ігнат'єва, М.М.Максимцов |
| 9 | СУП - визначається як сукупність технічних і організаційних методів і заходів, призначених для вирішення завдань управління різними аспектами [9]. | А.Кім |
| 10 | СУП – це сукупність всіх елементів, підсистем і комунікацій між ними, а також процесів, призначених для вирішення складного організаційного, технічного, економічного завдання [10] | Ю. М. Лапигін |
| 11 | СУП – це сукупність керованого об'єкта та органу управління, дія якого спрямована на підтримку або поліпшення роботи об'єкта; система, в якій реалізуються функції управління [11] | Менеджмент та управління. Методичні матеріали |
| 12 | СУП – це система керування виробничою організацією в якій реалізуються функції управління [12]. | В.В.Мильник |

Продовження таблиці 1.1

| | | |
|----|--|---|
| 13 | СУП – це сукупність всіх елементів, підсистем і комунікацій між ними, а також процесів, що забезпечують задане (цілеспрямоване) функціонування організації [13] | http://www.standard-company.ru/standard-company 1.shtml . |
| 14 | СУП – це керуюча (суб'єкт управління) та керована (об'єкт управління) системи, а також система зв'язків між ними [14]. | В. Г. Алієв |
| 15 | СУП – це підсистема організації, компонентами якої є групи взаємодіючих людей: її функції полягають в сприйнятті певних проблем організації (входів) і подальшому виконанні набору дій (процесів), в ході яких виробляються рішення (виходи), що збільшують дохід від діяльності всієї організації (задоволення), або оптимізують деяку функцію всіх входів і виходів організації [15]. | С. Янг |
| 16 | СУП - це організаційне складне ціле, що складається з безлічі взаємодіючих елементів, у тому числі об'єкта й суб'єкта управління [16]. | А.Н.Алексєєв |
| 17 | СУП – це сукупність дій, необхідних для узгодження спільної діяльності людей [17] | М.Б.Алексєєва |
| 18 | СУП - це спосіб взаємодії між суб'єктом і об'єктом управління, спосіб побудови взаємозв'язку між рівнями управління і функціональними галузями, що забезпечує оптимальне за даних умов досягнення цілей [3]. | Г.В. Воронцова |
| 19 | СУП - можна називати конкретний апаратний, нормативний, функціональний варіант реалізації технології, що дозволяє вирішувати конкретну проблему управління. За системи управління вважають системи, які призначені для такої дії на об'єкт управління, що переводить цей об'єкт в бажаний стан і (або) надає параметрам процесів, що відбуваються в ньому, певні кількісні або якісні значення [19]. | В.В.Глуценко, І.І. Глуценко |
| 20 | СУП - це множина взаємопов'язаних елементів (ланок), які складають єдине ціле, та реалізують процес управління для досягнення поставлених цілей [20] | А.К.Зайцев. |
| 21 | СУП - це сукупність системи, що управляє (суб'єкт управління), та керованої системи (об'єкт управління) [21] | Т.Ю.Іванова |

Згідно з традиційними поглядами, для розуміння терміну «управління підприємством» використовуються такі його складові, як функції управління, або фази головного циклу процесу управління, технологія управління, система управління. Ці понятійні категорії мають свої відокремлені визначення та лишені чітких уявлень з їхнього змістовного поєднання чи чіткої агрегації в органічний механізм. Окремі їхні визначення мають загальний прийнятний характер, деякі викликають дискусійну реакцію і потребують переосмислення,

уточнень і розвитку. Так, наприклад, більш-менш прийнятними є самі терміни «управління підприємством» і «система управління підприємством (СУП)», які витікають з змістовного узагальнення визначень наведених в табл.1.1., ось ці характеристики:

- *Управління підприємством* - це вид діяльності зі створення соціально - узгоджених форм і умов проведення інтелектуальних процесів по організації виробництва продукції (надання послуг), за рахунок визначення складу і алгоритмів робіт, структури і взаємодії виконавців, використання необхідних людських, інженерно-матеріально-технічних і грошових ресурсів. (авторська редакція)

- «Система управління підприємством – це сукупність всіх елементів, управління, підсистем та комунікацій між ними, а також процесів, що забезпечують задане функціонування організації. Система управління – систематизований набір засобів впливу на підконтрольний об'єкт задля досягнення певної мети (поєднані і редаговані визначення 10,11 табл 1.1.)».

Отже, користуючись визначенням системи управління підприємства, як систематизованим набором засобів впливу на підконтрольний об'єкт, доходимо до висновку, що при всіх організаційно-управлінських організаційно - економічних відмінностях, будь яких, підприємств, вирішення питання вибору альтернативних концепцій і сценаріїв їхнього перспективного розвитку пов'язане з удосконаленням саме СУП. Тому при дослідженні питання вибору напрямків і пріоритетів формування стратегій розвитку таких підприємств міського комунального комплексу, як підприємства водопостачання - водовідведення і тепlopостачання, стає очевидним, що головною їхньою компонентою залишається необхідність удосконалення саме систем управління цих підприємств. До того ж, необхідність такого удосконалення визвано ще й тим, що існуюча управлінська парадигма, включаючи її державні, регіональні і локальні аспекти, у підсумку, не забезпечують фінансово-економічної стійкості і виробниче-господарської надійності галузевих підприємств. З цього слідує, що реформування або оптимізація систем управління підприємств (СУП),

являється стержневим напрямком формування, будь яких, версій комплексної стратегії їхнього розвитку. Це означає необхідність, по-перше, впровадження відповідних до сучасних умов, рішень з оптимізації компонентів СУП, включно процесів управління і діяльності, технології управління, внутрішньої організаційно - управлінської побудови підприємств, а по друге їхньої підприємницької адаптації разом з розвитком ринкової відповідності, інвестиційної привабливості, зміною форм управління і власності.

Отже, дослідження, необхідних для оновлення, якостей СУП виходить на перші позиції в розробках присвячених тематиці інноваційного розвитку підприємств муніципального комунального комплексу. Метою такого дослідження являється розробка методології з розвитку існуючих підходів до удосконалення СУП в теоретико - методичному і проектно-досвідному планах. Для визначення складу і характеру засобів і заходів, що утворюють відповідну, до прийнятої стратегії розвитку, реформу СУП, треба дещо уточнити і розширити понятійний апарат, який, сьогодні використовується при формуванні науково-практичних уявлень про такий вид діяльності, як управління [24-27]. Адже цей, уточнений і дещо трансформований, понятійний апарат доведеться використовувати надалі при обґрунтуванні сенсу і змісту рішень з удосконалення СУП.

Узагальнення понятійних визначень системи управління підприємством

Сучасні теорія і практика розглядають управління підприємством як процес, що складається з декількох головних функцій, які, вишикувані в певній послідовності, утворюють управлінський цикл [30-35]. Ці функції поділяють на загальні і конкретні. Загальними функціями процесу управління (ПУ) прийнято рахувати функції управлінського циклу, Кількість загальних функцій управління, у сукупній оцінці авторських варіацій, сягає 2х десятків. Існуючи варіації їх складу, для прикладу, наведено в таблиці 1.2. Джерела 1-10 таблиці 1.2 наведені за даними : Поняття функцій управління та управлінського циклу [30]; 11-14 за даними: Функціональний зміст управлінської діяльності [32] ; 15–[33];16-17-[34,35];

Таблиця 1.2

Визначення загальних функцій управління, як фаз управлінського циклу

| № п/п | Функція управлінського циклу | Автори концепцій поділення циклу управління |
|-------|--|---|
| 1 | Передбачення, контроль, планування, аналіз, координація, програмування. | Б.А.Гаєвський |
| 2 | Організація, контроль, рішення, регулювання. | В.Г. Афанасьєв |
| 3 | Організація, контроль, планування, керівництво. | М. М. Поташник |
| 4 | Аналіз, планування, організація, контроль, регулювання. | Ю. К. Конаржевський |
| 5 | Планування, організація, мотивація, контроль | М. Мескон |
| 6 | Планування, організація, регулювання, облік, контроль, аналіз, стимулювання | М. М. Мартиненко |
| 7 | Планування, організація, контроль, управління персоналом, керівництво | Г. Десселер |
| 8 | Планування, організація, встановлення завдань, оцінка роботи, мотивація | Д.Адаір |
| 9 | Планування, організація, контроль, мотивація | І.А.Юргутіс, І. І. Кравчук |
| 10 | Передбачення (мета), планування, організація, координація, контроль | Анрі Файоль |
| 11 | Планування, організація, контроль, регулювання, облік, аналіз | В.М.Васильєв |
| 12 | Планування, маркетинг, підприємництво, фінанси, організація, виробництво, інновація, інформація, соціальний розвиток | О.С.Віханський |
| 13 | Прогнозування, нормування, планування, облік, контроль, аналіз, координація, регулювання | А.П.Єгоршин |
| 14 | Цілепокладання, планування, організація, мотивація, гуманізація, контроль | В.Л.Полукаров |
| 15 | Прогнозування і моделювання, нормування, планування і розроблення орг. заходів, організація, контроль, узагальнення | Г.В.Атаманчук |
| 16 | Визначення мети, проблемної ситуації, управлінського рішення, вишукованого стану | М.Марков |
| 17 | Мета, планування, вишукування ресурсів, організація і технічна база, реалізація, контроль | Я.Зеленевський |

Склад і кількість конкретних функцій управління, звичайно, не трактується, як типовий, по умовчанню, прийнято, що їх склад залежить від особливостей організації управління. З теорії і практики менеджменту і його інформатизації слідує, що наведені загальні функції за своєю суттю є мета функціями зі своєю структурою конкретних функцій, що веде до викладених далі міркувань. Всі мета функції, являються фазами головного управлінського циклу (ГУЦ), які інтегруються в процес управління – назовемо його *інтегральним процесом управління*. Але, очевидно, що кожна фаза інтегрального процесу управління, являючись мета функцією водночас, і в свою чергу, являється процесом зі своєю функціональною декомпозицією і складом виконавців, який можна змодельовувати. Назвемо ці процеси – проміжними процесами управління. Тоді повернемося до поняття «процес управління підприємства» і дамо його поширене бачення:

процесом управління підприємства - є сукупність інтегрального і проміжних процесів управління (ПУ); інтегральний (ІПУ) складається з функцій, які разом утворюють фази – мета функції великого або головного управлінського циклу; кожна окрема мета функція інтегрального ПУ – є, по суті, проміжним процесом управління, для якого характерні власні процесні якості; проміжні ПУ також циклічні і утворюють разом з інтегральним ПУ процесом безперервний управлінський процесний комплекс [36-40].

Отже, існуючий підхід до розуміння процесу управління і його налаштування зв'язується зі складом і станом його загальних (головних) функцій. Вважаючи на це, слід розуміти, що будь які зміни в стані існуючого інтегрального процесу управління, це зміни у певному змісті або складі) його головних функцій – мета функцій, тобто проміжних процесів управління.

На складі і змісті головних функцій інтегрального процесу управління (ІПУ) слід зупинитись окремо. Як видно з таблиці склад головних функцій ІПУ визначається різними авторами, які працювали над питаннями теорії управління з певними відхиленнями у якості і кількості (7-10). Розбіжності поглядів на склад і зміст головних функцій ІПУ, насправді, не є проблемою ідеології

управління підприємством. Проблема криється в тому, що головні функції ППУ за їхнім переліком, розглядаються як кінцеві, елементарні категорії ППУ, на які націлюються заходи їхнього удосконалення. Зміст головних функцій ППУ, в існуючій практиці, зазвичай, визначається лише їхньою назвою і формальною структурою (вони не моделюються), яка вже сама по собі, ніби то, указує на певну спрямованість відповідних заходів потрібних для забезпечення інтегрального процесу управління (а в решті, і заходів з його удосконалення). Такий підхід припускає, що механізм налаштування і удосконалення процесу управління окремим об'єктом виглядає наступним чином: Удосконалення відбувається за рахунок здійснення організаційно-управлінських заходів відносно змісту однієї чи кількох головних функцій ГУЦ. Ці зміни, зазвичай, закріплюються відповідними змінами інформаційного і документального супроводу. Саме удосконалення відбувається за ініціативою і в результаті реалізації адміністративних вказівок, характер яких визначається інтуїтивно - командним чином. Оскільки, з огляду керівництва підприємства, сенс закладений у генеровані заходи з удосконалення переслідує і носить апріорі позитивний характер, то його наслідки відстежують по змінах на тієї головної функції яку оптимізували. Дослідження загальних наслідків, чи врегулювання функціональної взаємодії між головними функціями ПУ, у зв'язку із впровадженими змінами, не проводиться, бо «вони ж генеровані самим керівництвом». Далі, звичайно, відбувається відторгнення або сприйняття наявних удосконалень, в результаті спроби їхнього досвідного пристосування, у ході оперативної управлінської діяльності, до традиційного алгоритму роботи апарату управління. Метод адміністративної корекції, що переслідує за мету удосконалення ППУ зберігається і здійснюється відносно будь якої з головних функцій ППУ і являє собою існуючу практику оптимізації ППУ і оперативного управління підприємством взагалі, не дивлячись на те, що традиційно прийнятий склад і зміст головних функцій ППУ, в дійсності, утворює органічну модель, за своєю природою призначену для процесного упорядкування управління підприємством (як таку її ніхто не розглядає).

Альтернативний метод налаштування ППУ полягає в реформі самої технології і системи управління, використання якої потребує деяких понятійних трансформацій. Перш за все, звернемо увагу на той факт, що ППУ і кругообіг його головних функцій (склад яких визначається, у т.ч., з огляду на специфіку об'єкту управління) циклічний. Тобто постулатом є наявність головного управлінського циклу мета функцій певного інтегрального процесу управління. Але, якщо розглядати кожну з мета функцій окремо, можна побачити, що її реалізація потребує в свою чергу здійснення ряду функцій але вже проміжних процесів, закріплених за відповідними виконавцями і ці функції органічно зв'язані змістом, який, у сукупності, наповнює сенсом відповідну мета функцію. Таким чином, слід відзначити, що кожна «мета функція» ППУ чи, як її ще можна назвати, фаза головного управлінського циклу ППУ, за своєю суттю є елементарним або проміжним процесом управління. Сукупність проміжних процесів управління утворює процесну декомпозицію інтегрального ПУ. Кожен з цих елементарних проміжних процесів управління має свою структуру, чи декомпозицію функцій, які, в свою чергу характеризуються наявністю певних виконавців, а ті мають упорядковані робочі взаємини і ресурси, без яких реалізація функції не можлива. В таблиці 1.3. наведено складові інтегрального процесу управління – мета функції або проміжні процеси управління, та їхня скорочена найбільш типова функціональна декомпозиція [38].

У колонці з ліва в таблиці наведено найменування мета функції як фази ГУЦ і, водночас, як проміжного процесу управління, зміст і сенс якого наведено там же. У колонці з права дана розгорнута функціональна декомпозиція кожного проміжного процесу. Природно, що наведений склад функцій проміжних процесів управління носить узагальнений характер і в умовах конкретного підприємства кількість і зміст функцій може значно відрізнятись. Ці функції є вихідними елементами для процесного моделювання при формуванні кожного з проміжних процесів управління або їхнього реінжинірингу. Зв'язок функцій з певними виконавцями і ресурсами дозволяє проектувати організаційно - управлінський комплекс підприємства

Таблиця 1.3

Проміжні процеси управління та їхня функціональна декомпозиція

| Мета функція інтегрального процесу (проміжний процес управління) | Функціональна декомпозиція проміжного процесу управління |
|--|---|
| <p>Мета функція планування Планування-процес пристосування ресурсів підприємства до зовнішніх і внутрішніх умов базовими складовими планування</p> | <ul style="list-style-type: none"> - формулювання місії і цілей діяльності - формулювання складу планових проблем діяльності і розвитку підприємства; - обґрунтування і узгодження поставлених стратегій, цілей і господарських задач, що планується реалізувати в наступний період; - планування основних заходів, вибір засобів для їх реалізації; - визначення характеру і обсягів потребностей в ресурсах, джерел і строків їх придбання; - узгодження планових завдань між виконавцями; - закріплення планових обсягів ресурсів, витрат, строків за відповідними виконавцями; - інформаційно-аналітичний супровід операцій з планування. |
| <p>Мета функція обліку Облік – процес визначення витрат і доходів у зв'язку з виробничою, фінансовою і комерційною діяльністю підприємства.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - здійснення відповідних за формою розрахунків по видам обліку, у т.ч.: бухгалтерського, управлінського, статистичного, податкового; - визначення фінансового стану і результатів діяльності; - визначення обсягів необхідних ресурсів в натуральному і грошовому виразі по елементах витрат, видам діяльності, структурним підрозділам, процесам, видам послуг; - визначення амортизації основних засобів підприємства; - інформаційний супровід операцій з обліку. |
| <p>Мета функція організації діяльності Організація - процес упорядкування сумісної діяльності людей для здійснення місії підприємства і досягнення поставлених цілей.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - побудова структури управління; - створення штату і регламенту виробничих відношень; - групування завдань і визначення видів робіт; - групування і розподіл видів робіт по підрозділах, визначення взаємодії; - розподіл відповідальності і визначення рівнів ієрархії підпорядкування; - створення системи комунікацій між виконавцями і керівниками; - інформаційно-аналітичний супровід операцій з організації управління. |

Продовження таблиці 1.3

| | |
|---|---|
| <p>Мета функція координації Координація – процес зміни напрямку дій без зміни (або зі зміною) мети діяльності, та синхронізації функцій обліку, планування, організації робіт</p> | <ul style="list-style-type: none"> - визначення раціональної взаємодії; - узгодження зміни змісту робіт і процесів; - узгодження – зміни розподілу функцій і підпорядкування; - узгодження перерозподілу складу і обсягу виробничих ресурсів; - узгодження перерозподілу складу і обов'язків виконавців ; - налаштування і узгодження невідповідності між плановими завданнями, схемами організації робіт, обліковими результатами ; - інформаційно-аналітичний супровід операцій з координації. |
| <p>Мета функція контролю Контроль – моніторинг, системне спостереження відхилень від встановлених налаштувань, у т.ч.: планових завдань, схем організації і регламентів робіт, параметрів чи показників виробничої, фінансової і комерційної діяльності.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - розробка стандартів, критеріїв контролю; - контроль поточних параметрів, показників процесів; - порівняння результатів і встановлення фактів відхилень; - оцінка відхилень використання ресурсів (якісна і кількісна); - визначення можливих шляхів коригування; - формування пропозицій про перегляд нормативів, планів; - формування інформаційного обміну з функціями обліку, планування, координації, організації та аналізу. |

На рис.1.1. наведено скорочений демонстративний приклад форми функціонального структурування проміжних процесів за допомогою діаграми Ішікави. Застосування діаграми Ішікави для формування декомпозицій взаємозалежних елементів процесів цілком виправдано, бо дозволяє наглядно демонструвати взаємозв'язки та їхню ієрархічну підлеглість. (ці питання системно вирішені компанією Ваан в модулі «Адміністратор діяльності підприємства»).

Їхній склад і функціональне наповнення, в дійсності, більш поширений. Та, як і при визначенні загальних функцій інтегрального ПУ, визначення декомпозицій мета функцій управління досить неоднозначно оцінюється авторами сучасних видань..

Це структурування автори наведені в табл.1.1. називають етапами процесів управлінського циклу (6), або складом операцій управлінського циклу (8). Їхній зміст визначено або схематично (1), або теоретизовано (7).

Повна функціональна структура «мета функцій» або точніше проміжних процесів управління є предметом проектування і, природно, є однією з основних категорій для удосконалення проміжних процесів і ППУ в цілому.

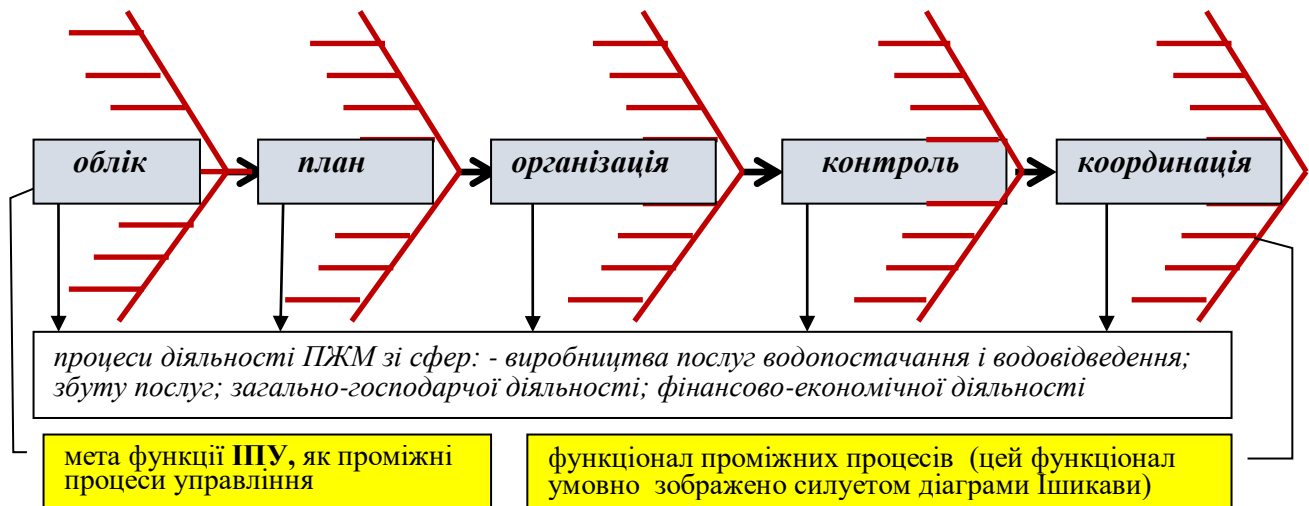


Рис.1.1.Модель функціональної декомпозиції проміжних процесів управління управлінського циклу ПУ за формою діаграми Ішикави

Удосконалення функцій проміжних процесів, потребує додаткових змін в інформаційному, аналітичному і документальному супроводі, а також певних змін в механізмі прийняття управлінських рішень, які слідують за змінами в склад і стані функцій, що стимульовані заходами з їх удосконалення. До того ж, інформаційний, аналітичний і документально-адміністративний супроводи, самі по собі, являються процесами зі своїм складом функцій і виконавців.

Ці процеси утворюються існують і змінюються за рахунок безперервного зв'язку з кожним проміжним процесом ПУ. Зміст і призначення цих процесів дозволяє виділити і розглядати їх окремо, як процеси інтелектуального супроводу (або інтелектуального забезпечення) проміжних процесів ПУ (або процесів управління 2-го порядку). Взаємодія проміжних процесів, як мета функцій ГУЦ і процесів 2 порядку наведені на схемі (рис.1.2)

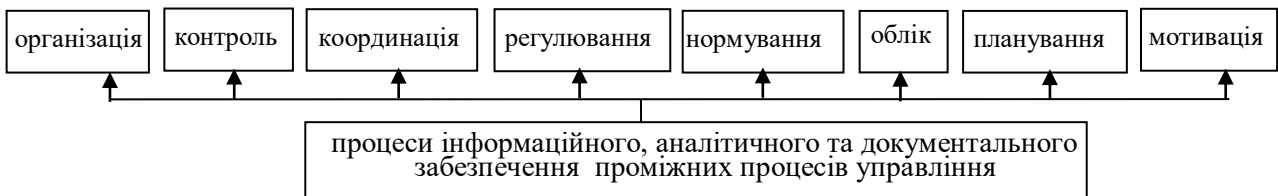


Рис. 1.2. Загальний поширений склад мета функцій ППУ підприємством з виділенням інформаційно-аналітичної функції управління

Отже, удосконалення ПУ, повинно моделюватись і проектуватись, через реінжиніринг проміжних процесів управління і процесів їхнього інтелектуального забезпечення, який націлено на ревізію процесів відносно складу функцій і виконавців, функціонального розподілу і ресурсного навантаження, характеру взаємин і відповідальності, якості інформаційного, аналітичного, документального супроводу. Не треба пояснювати, що виконання функцій проміжних процесів і процесів забезпечення має свою послідовність, а їх безперервність і циклічність забезпечує безперервність і циклічність мета функцій ППУ, як фаз процесів саме ГУЦ, структуру якого вони складають (рис.1.3).

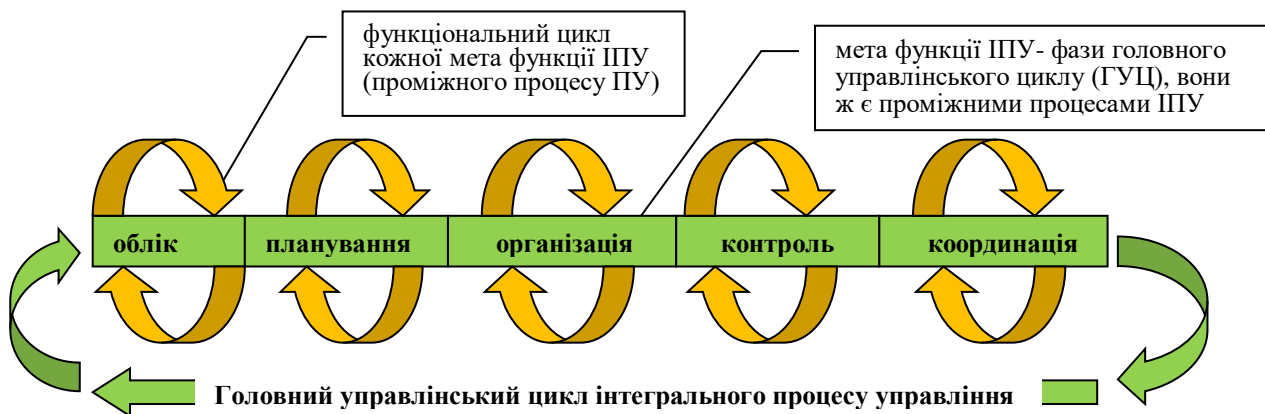


Рис. 1.3. Скорочена планетарна діаграма функціональних циклів самих проміжних процесів управління у складі ППУГУЦ

Якщо поєднати сказане можна дійти висновку, що функції проміжних процесів і процесів забезпечення, які складають ППУ водночас циклічні і утворюють, свого роду, планетарну схему (зелений і жовті цикли).

На рис. 1.4. наведено інтегральну планетарну, розширену за складом мета функцій, схему інтегрального процесу управління підприємством яка включає:

- розгорнуті фази інтегрального ПУ – тобто проміжні процеси управління що поєднуються в головний управлінський цикл;
- функціональні цикли саме проміжних процесів управління;
- процеси 2-го порядку - супроводу ППУ та проміжних процесів управління (інтелектуального супроводу - інформаційного, аналітичного);
- функціональні цикли процесів супроводу проміжних процесів управління;
- взаємозв'язки проміжних процесів управління і процесів інтелектуального супроводу.

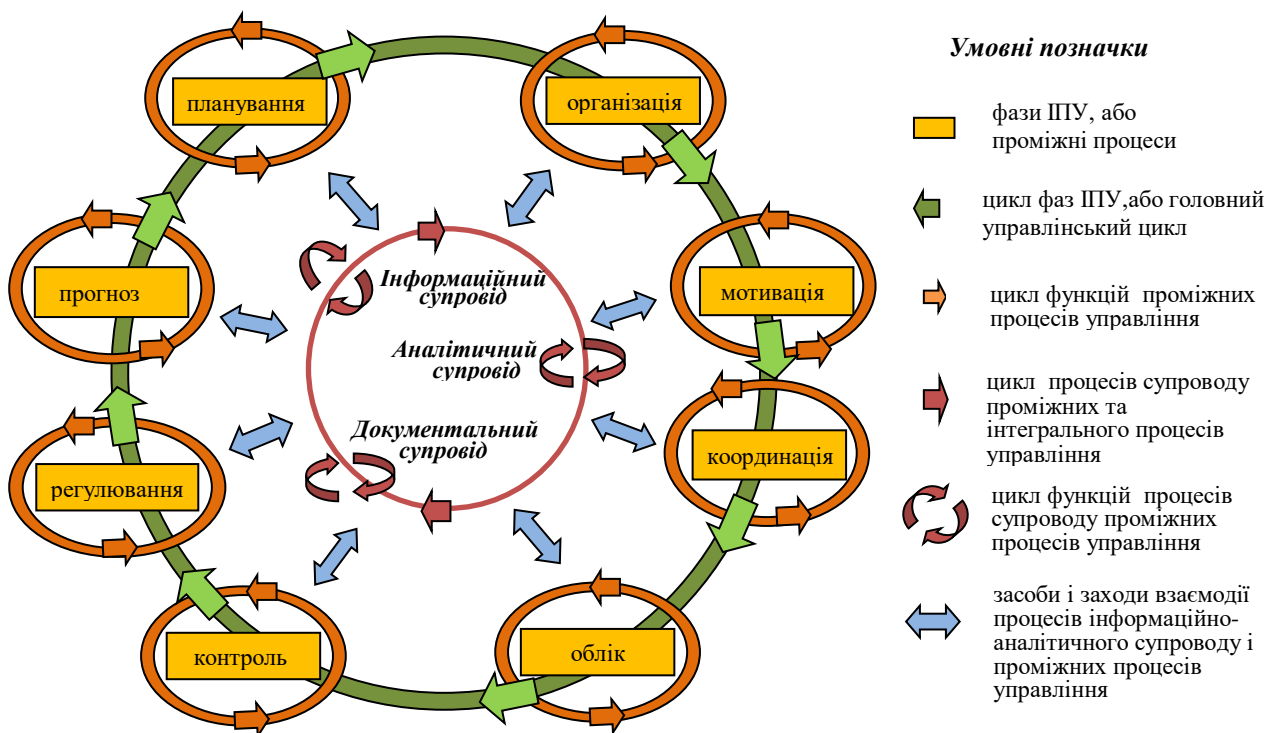


Рис.1.4. Загальна планетарна діаграма всього комплексу процесів управління

Ця схема, в свою чергу, демонструє, що, відповідна до кожної «мета функції», сукупність проміжних процесів з їхніми функціями, виконавцями, характером взаємодії, алгоритмом реалізації, потоками інформаційного і документального супроводу утворюють, власно, сутність управління. Проміжні процеси разом з процесами 2 порядку і є ключовими (базовими) до яких повинні бути спрямовані заходи націлені на удосконалення інтегрального процесу управління підприємством (на схемі процеси інтелектуального супроводу

поєднані в окремий цикл який обслуговує весь комплекс процесів управління з інформаційного, аналітичного і документального забезпечення).

Отже у підсумку:

- інтегральний процес управління (ІПУ), складається з відповідних «мета функцій» - фаз ІПУ, прийнятних для окремого об'єкту управління, які утворюють головний управлінський цикл;
- кожна «мета функція», по суті, є проміжним процесом управління 1-го порядку, які складають ІПУ, вони мають свої функціональні декомпозиції, склад виконавців і ресурсів; проміжні процеси управління безперервні і циклічні;
- кожен з проміжних процесів 1-го порядку функціонально зв'язано з процесами інтелектуального супроводу – процесами 2-го порядку, які мають свої функціональні декомпозиції, склад виконавців, принципи розподілу обов'язків, взаємин і ресурсів; процеси 2-го порядку ІПУ також безперервні і циклічні;
- процеси 1-го і 2-го порядку мають щільний змістовний і виконавчий зв'язок;
- складові ІПУ 1-го і 2-го порядку мають всі ознаки бізнес процесів, підкоряються закономірностям і методам процесного моделювання, проектування, реінжинірингу і особливостям процесного управління. Тобто ІПУ 1-го і 2-го порядку, як і сам інтегральний процес управління, мають свої якісні, кількісні і вартісні характеристики, а їхнє удосконалення пролягає через реінжиніринг цих процесів і гармонізацію змін між ними;
- необхідно відзначити розбіжність і неоднозначність авторських визначень у відношенні до понять процес управління підприємством табл. 1.1.

Наведені уточнення і міркування дозволяють дещо інше поглянути на призначення і характер взаємовпливу процесів управління і процесів діяльності, на органічність їхнього співіснування, їхню синтетичність і чутливість до змін. Так штучні зміни в процесах управління (функціях, виконавцях, ресурсах, витратних і інших чисельних параметрах) транслуються на процеси діяльності, але і навпаки зміни параметрів процесів діяльності вимагають відповідної координації процесів управління водночас і проміжних процесів управління (1- порядку) і процесів інтелектуального супроводу (інформаційно-аналітичних,

організаційно-управлінських – 2-го порядку).

На рис. 1.5 наведена спрощена схема синтезу мета функцій ППУ головного управлінського циклу і процесів діяльності через функції проміжних процесів управління. У верхній частині схеми наведено мета функції ППУ сфокусованого на організаційно-економічне управління підприємством в цілому.

Загальний організаційний рівень на який спрямована кожна з мета функції ППУ, точніше функціонал проміжних процесів, якими, водночас, являються мета функції (цей функціонал умовно зображено силуетом діаграми Ішикави) це: процеси всіх сфер діяльності ПЖМ - виробництво послуг водопостачання і водовідведення; збут послуг; загально-господарча діяльність; фінансово - економічна діяльність (тобто, кожен з інтегральних процесів управління – головного управлінського циклу через функції проміжних ПУ керує показниками процесів діяльності ПЖМ).

Виконавцями мета функцій, як проміжних процесів управління і їхньої декомпозиції (показано силуетом діаграми Ішикави) являються штабні служби адміністрації підприємства. У нижній частині схеми показано, як виконання мета функції ППУ ГУЦ транслюється на оперативне управління відокремлених процесів діяльності, де функції кожного з них структуруються за напрямками і змістом мета функцій ГУЦ ППУ.

У якості процесів для реінжинірингу обираються найбільш критичні (за витратами, втратами, організаційними недоліками) процеси із складу процесної декомпозиції, наприклад: очистка води, подача і розподіл води, аварійно - відновлювальні роботи, відведення стоків, очистка стоків. збут послуг, претензійно-позовна робота, та інші.

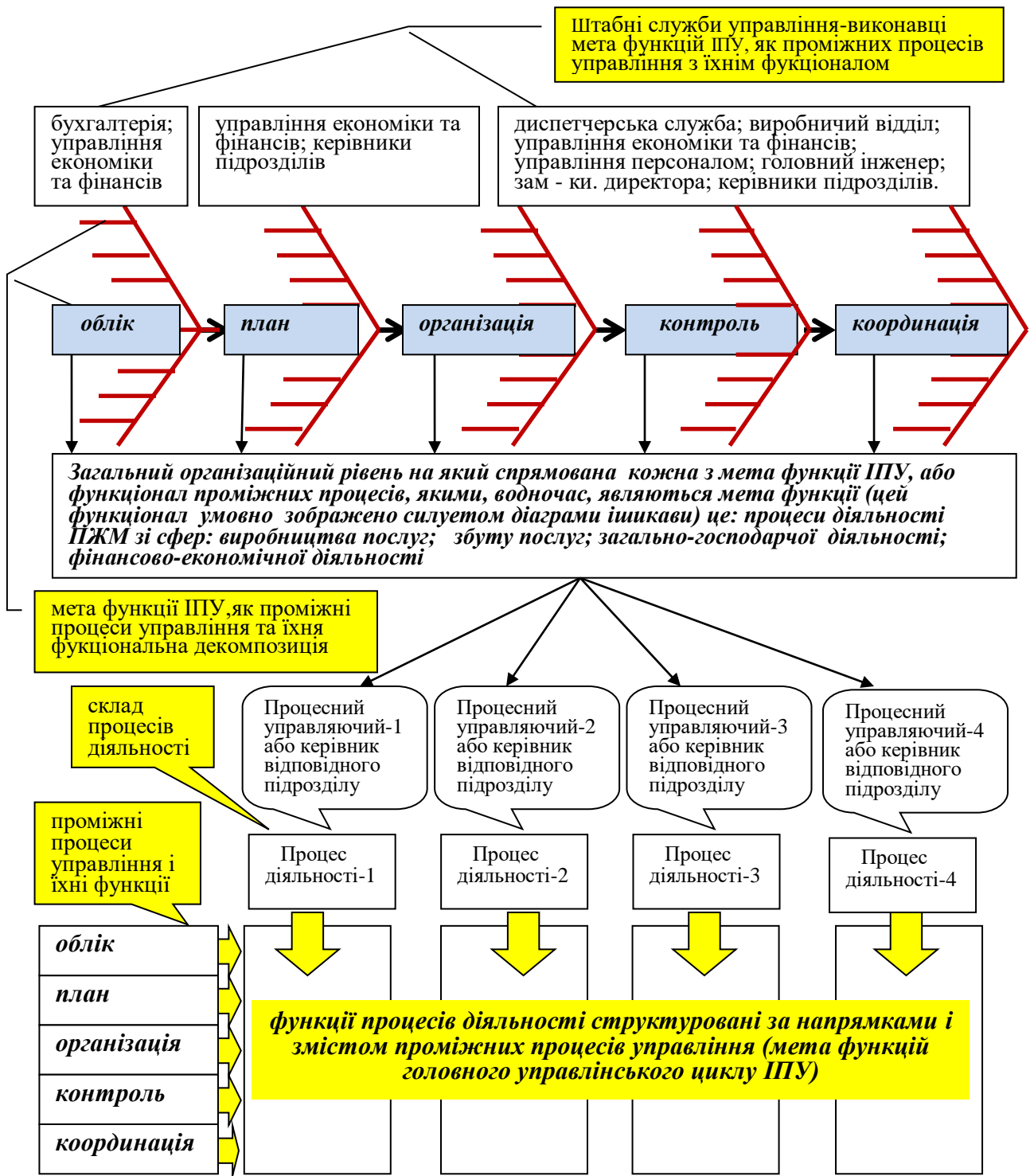


Рис. 1.5. Синтез ППУ ГУЦ, проміжних процесів і процесів діяльності ПЖМ

Зміст і сенс взаємозв'язку мета функцій ППУ з функціями процесів діяльності та їхню трансформацію можна відстежити на схемі рис. 1.6, де у верхньому прямокутнику наведена спрямованість впливу мета функцій ГУЦ ППУ, як проміжних процесів управління, за сферами діяльності у вигляді

найбільш характерних об'єктів управління. У нижньому прямокутнику схеми наведено конкретизовану проекцію проміжних процесів управління на процеси діяльності. На схемі мета функції ППУ, головного управлінського циклу, представлені у вигляді узагальнених за змістом робіт, кожна з яких при моделюванні має певну декомпозицію. Кожна з мета функцій ППУ (яка розгортається як проміжний процес управління зі своїм функціоналом) в загальному аспекті спрямована за сферами діяльності і спроецирована (в аспекті оперативного управління) на окремі процеси діяльності.

При цьому структура функціоналу зберігається, а зміст і сенс мета функцій при зміні фокусу «підприємство-процес» змінюється в певній його адаптації у відповідності до задач оперативного управління



Рис. 1.6. Перенос змісту мета функцій ГУЦ на процеси діяльності

Відособлення аналітичної функції управління

Управління підприємством, зазвичай, описують через систему його основних функцій: облік, планування, контроль і організацію робіт. Всі названі функції ГУЦ системи управління характеризуються динамікою і безперервністю виконання. Мета функції – облік, планування, контроль, формалізуються відповідними документальними даними і мають чітко визначений результат (калькуляції, кошторис, план, протокол невідповідностей, тощо). Причому облік, планування і контроль є, в результаті, інформаційною платформою для організації і координації оперативного управління і, разом з ними створюють замкнутий контур процесу управління підприємством. Слід відзначити, що жодна з цих функцій не забезпечує аналіз подій, обставин, причин зміни виробничих або комерційних параметрів (показників), а відображає їх факт і чисельний вимір. Визначення цих функцій спирається на канонічні методи формалізації відомі з наступних джерел: норм, довідників, відомчих інструкцій, положень, стандартів, і підтримуються прийнятими на підприємстві розрахунковими алгоритмами, довідковими або розпорядними формами документів.

Необхідність виділення аналітичної функції управління (АФУ) пов'язано з характерною для галузевих ПЖМ організацією процесів управління. Де немає місця централізованому, регулярному, всебічному аналізу діяльності, який би дозволяв зіставляти та, співвідносити кількісні виробничі та економічні, комерційні показники, з урахуванням різних за характером втрат, упущень можливостей, у т.ч.: не ефективного або нераціонального використання ресурсів, не відповідне утримання основних засобів впродовж життєвого циклу, тощо.

На практиці, що склалася на галузевих підприємствах, аналіз ведеться за зверненнями адміністрації підприємства або власника – довідково. Аналітичні довідки готуються, як правило, працівниками служб, ефективність роботи яких впливає на затребувані показники. Тобто, аналітичні роботи, і, як результат, документи, виконуються не незацікавленим, спеціалізованим підрозділом, який в своїй роботі спирається на знання, досвід і методи аналізу; не на

інформаційну базу, що регулярно оновлюється, структурується, до змісту якої входять статистичні, розрахункові, відносні, питомі індикативні показники, найбільш інформативні і зрозуміло інтерпретовані, а на вибіркові дані, не завжди об'єктивні.

Необхідні аналітичні роботи виконуються не регулярно, децентралізовано, раз від разу, працівниками, які не мають відповідної інформаційної і методичної бази, відповідних навичок, до того ж, ще й зацікавленими в позитивнім результаті аналітичного документу (як правило, банальної довідки), яка прямо або опосередковано викриває ефективність роботи їхнього підрозділу. Безумовно процес аналізу присутній в складі процесів головного управлінського циклу. Питання в тому, чи його окремо сплановано, організовано, відповідно забезпечено, чи надається йому значення, як інструменту і засобу поточної опіки і захисту економічної спроможності і стійкості підприємства, чи використовують його для здійснення контролінгу, розвитку інвестиційної привабливості і інноваційного розвитку, чи під маркою «аналіз» подають розшифровку статистичних показників квартальної давнини, бо не має інформаційно - аналітичної бази і методів володіння нею, що дає можливість отримання оперативної інформації і прогнозування можливих загроз і небажаних виробничих і комерційних проблем.

У випадку реалізації, найбільш поширеного в галузі, адміністративного типу управління аналітична функція зливається з контрольною, її значення розмивається бо носить дискретний довідковий характер. В таких обставинах роль і призначення АФУ ігнорується, а економічна мотивація заміняється ситуативними інтуїтивними рішеннями, які використовуються для встановлення волюнтаристських пріоритетів в рішеннях оперативного управління. Роль АФУ в адміністративному управлінні, в ідеальному випадку, зводиться до спрощення економічних висновків про зміни виробничої ситуації, що відповідають на питання - Краще? Гірше? Наскільки? Причому, така оцінка відбувається за результатами економічних показників звітних періодів. Управлінська реакція на зміни минулих періодів носить симптоматичний -

рефлекторний, запізнілий, а не попереджувачий характер. У той час, як повноцінна АФУ, що забезпечує економічну мотивацію рішень відповідає на питання – Які природа, характер і динаміка негативних змін, що відбулися? Наскільки істотні поточні і можливі очікувані зміни і їхні наслідки? Чи немає ознак тенденцій, що складаються, (позитивних, негативних)? Чому, і в сфері чиєї відповідальності відбулися зміни? Якими альтернативними сценаріями управління поточними змінами володіє в своєму розпорядженні підприємство? Чи є втрати ресурсів в ході змін поточної діяльності? Які виникають загрози перспективам діяльності та чи є можливості їх уникнути і забезпечити розвиток підприємства?

Відсутність формалізації аналітичної функції управління на підприємстві, як регулярної, регламентованої частини системи управління погіршує (примітивізує) сам механізм управління, переводячи його з економічно обґрунтованого в адміністративне. Таким чином, можна констатувати, що наявність або відсутність відособленої АФУ в контурі системи управління підприємством задає базову характеристику організації управління, перетворюючи його в економічно мотивований або адміністративний варіант.

У контурі економічно мотивованого управління ланка АФУ присутня, як регулярна, методично і організаційно забезпечена і інтегрована в систему управління підприємства мета функція (або процес інтелектуального супроводу), яка є органічною частиною «технології» прийняття поточних управлінських рішень. На рис.1.7 процес аналізу в поширеному складі процесів управління головного процесного циклу виділено, як самостійний, відособлений процес, інтелектуального забезпечення який, також, являється ще однією мета функцією управління – аналітичною функцією управління (АФУ). На схемі наведено функціональну декомпозицію процесу - аналіз, його сенс і зміст головних і вторинних функцій. Ця схема може розглядатись, як відправна концептуальна для організаційного моделювання, подальшої формалізації процесу інтегрованого аналізу і впровадження централізованого аналітичного підрозділу. Для формалізації АФУ необхідні: методика постановки і вирішення

її завдань; системно реалізовані моніторингові інструменти зі збору і зберігання даних; перетворення їх на інформацію та подальшу інтерпретацію в зрозумілі індикативні показники, персонал здатний визначити і осмислити негативні зміни та зробити висновки і рекомендації; відповідні організаційні рішення керівництва підприємства по відособленню АФУ в системі управління та її змістовного організаційно-економічного навантаження [55].



Рис. 1.7. Сенс і зміст аналітичної мета-функції управління, або процесу поточного організаційно-економічного аналізу в складі процесів інтелектуального забезпечення управління підприємством

Джерелом інформації для реалізації АФУ є моніторинг динаміки змін показників фінансово-економічного стану найбільш визначних процесів за сферами діяльності підприємства, оцінка та попередження втрат, розкриття можливих резервів.

Створення на підприємстві регулярного, системного, інформаційно, методично і організаційно забезпеченого синтезу та аналізу даних про економічний стан за сферами діяльності підрозділів і процесів, гарантує підвищення ефективності управління корпоративними ресурсами. Реалізація АФУ на підприємстві, після виконання робіт відповідного інжинірингу процесу управління, доручається аналітичній за характером призначення службі (наприклад, службі контролінгу). Інформаційні зв'язки, у т.ч. засобами АСУ, наведені на рис.1.8.

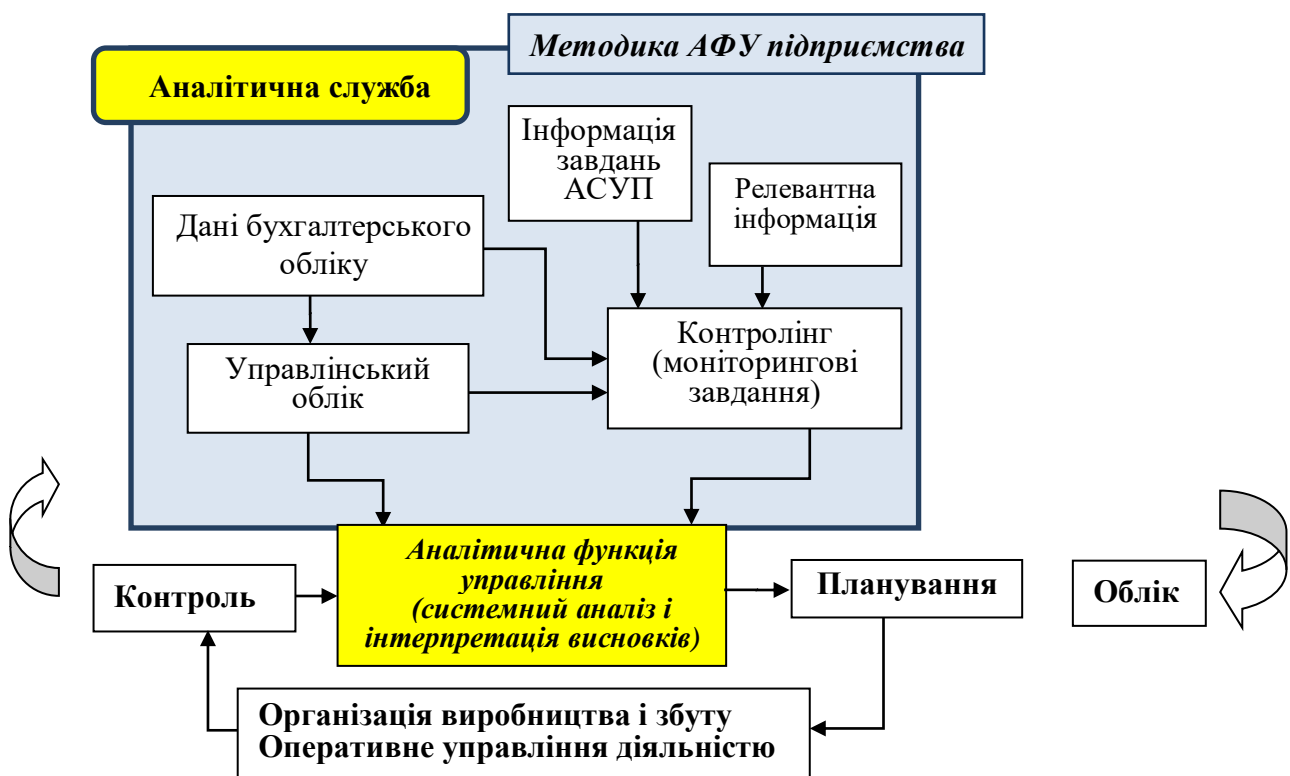


Рис. 1.8. Інформаційні зв'язки аналітичної функції управління на підприємстві

Методичне забезпечення АФУ спирається як на класичні методи аналізу, у т.ч. фінансово-економічний, виробничо-господарський, функціонально - вартісний, організаційно-управлінський, SWOT- аналіз та ін., так і на спеціально

орієнтовані, тематичні види прикладного аналізу. Крім того, завдяки веденню інформаційної бази статистичних, облікових та розрахункових даних і рекомендованих алгоритмів проведення аналізу, АФУ має можливість здійснювати і короткострокове прогнозування. В кінцевому рахунку АФУ не тільки поєднує і перетворює в оперативні управлінські рішення результати аналізу змістовних даних процесів обліку, плану, контролю, організації і координації, але має визначний вплив на формування і реінжиніринг моделей процесів управління, процесів діяльності, організаційно-управлінського комплексу, технології і системи управління, а також альтернативних варіантів стратегій розвитку підприємства (рис.1.9).

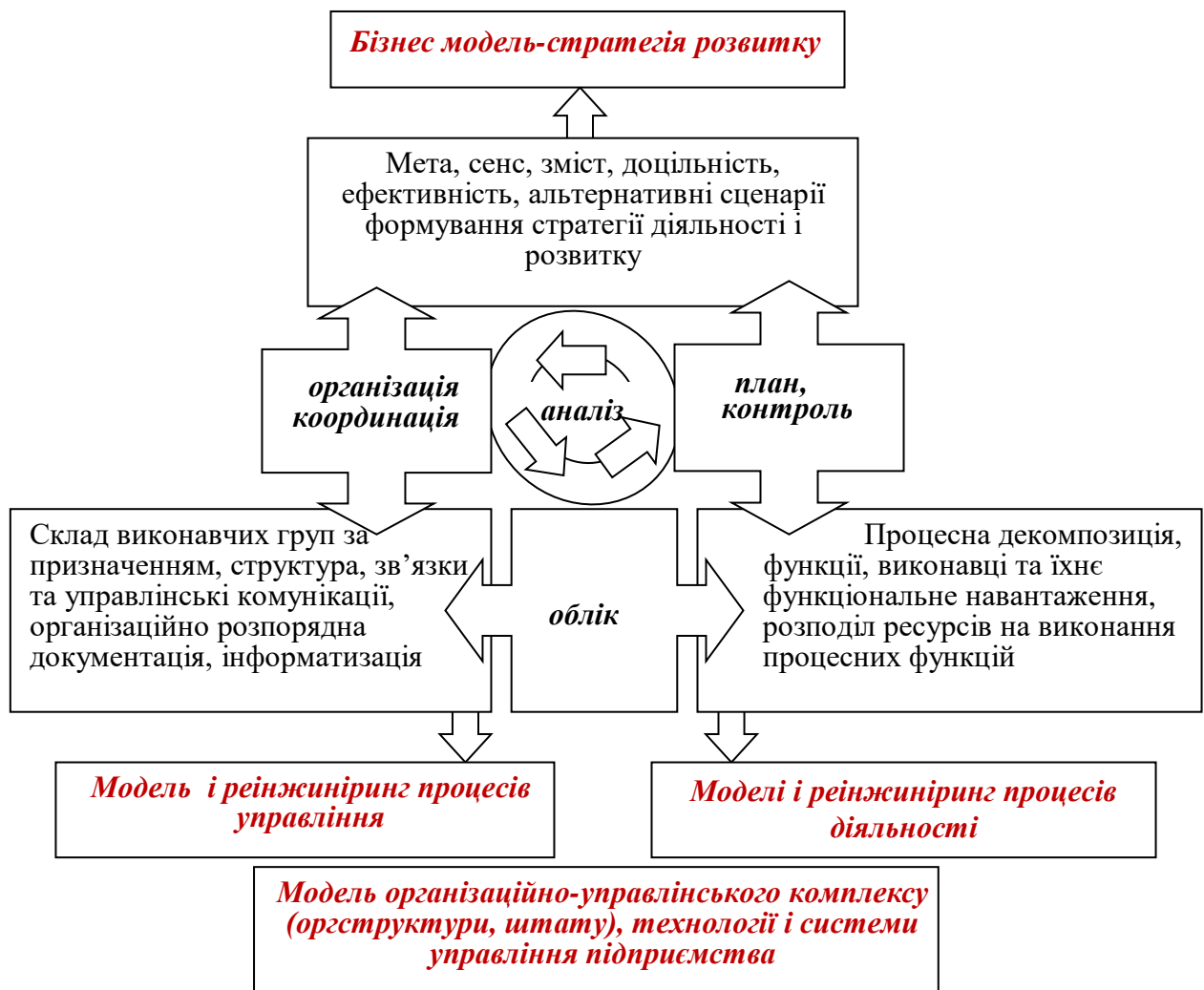


Рис. 1.9. Базові аспекти системного підходу до аналізу діяльності ПЖМ

Склад аналітичних задач АФУ, необхідних підприємству, підтримується завданнями управлінського обліку і контролінгу. У практиці інформаційно-аналітичних робіт доцільно використовувати ці два інструменти разом, адаптувавши їх відповідно до галузевої специфіки та особливостей конкретного підприємства. Практичний сенс всього арсеналу завдань, що використовуються в АФУ, полягає в акцентованому контролі ефективності процесів діяльності і управління ПЖМ через контроль динаміки індикативних показників, ось деякі напрями контролю:

1. Контроль витрат по місцях їхнього виникнення - структурним підрозділам і процесам діяльності;
2. Контроль економічної ефективності виробничих процесів водопостачання та водовідведення на всіх етапах технологічного ланцюга (переділах);
3. Контроль економічної ефективності процесів збуту послуг і претензійно - позовної роботи;
4. Контроль ефективності організації оперативного управління експлуатацією мереж і аварійно-відновлювальних робіт;
5. Контроль стану основних фондів підприємства;
6. Оцінку загроз економічної стійкості та виробничої надійності, визначення можливостей збереження і розвитку ресурсного потенціалу, у т.ч.: оцінку фактів і динаміки виробничих і комерційних втрат, що впливають на зростання витрат; визначення потенційно-доступних і прихованих резервів підприємства, що впливають на зростання його прибутковості. (в результаті нерационального і недоцільного використання ресурсів, та інше.)

Можливість реалізації повноцінної АФУ підприємства, цілком залежить від організації інформаційного забезпечення. Інформаційне забезпечення визначає рівень культури і інтелектуальний потенціал сфери управління, в підсумку, гарантує якість аналізу і управлінських рішень.

Організація інформаційного забезпечення, що задовольняє вимогам АФУ, передбачає розробку методико - інформатизаційних рішень у т. ч. системних, підтримуваних програмно-технічними засобами.

Сутність і складові технології і системи управління підприємства

Що до характеристики поняття «технологія управління», то найбільш вдалим виявляються визначення 3,4,7,8, з таблиці 1.4, загальний зміст яких зводиться до наступного: Технологія управління - сукупність методів, що реалізуються у процесі функціонування системи, які забезпечують збереження її структури та підтримують режими її діяльності. Або, під технологією управління підприємством розуміється послідовність та порядок виконання управлінських дій, спрямованих на досягнення цілей підприємства за допомогою певного набору методів та засобів [38-40] . Залишаючи коментарі термінологічних різночитань за межами цього матеріалу, надамо своє узагальнене визначення до наведеного переліку понять, отже:

Під технологією управління пропонується розуміти алгоритм інтелектуального, організаційного і ресурсного забезпечення процесів діяльності, який реалізується через процеси управління. Понятійні розбіжності терміну-технологія управління наведені в табл.1.4.

Таблиця 1.4.

Понятійні розбіжності терміну «Технологія управління»

| № з/п | Визначення понятійної категорії | Джерело, автор |
|-------|---|------------------|
| 1 | Технологія управління - це "сукупність взаємопов'язаних управлінських процедур, спрямованих на обґрунтування, розробку, приймання й виконання управлінських рішень". | Мосейко В.О.[44] |
| 2 | Технологія управління - це "сукупність взаємопов'язаних операцій, що утворюють процедури та спрямовані на належне виконання управлінських функцій, що забезпечується використанням спеціальних методів, інструментів, пристроїв". | Лебідь О.В.[45] |

Продовження таблиці 1.4

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 3 | <i>Під технологією управління пропонується розуміти структуровану сукупність операцій, що утворюють взаємопов'язані управлінські процедури, спрямовані на здійснення функцій управління та досягнення цілей із використанням спеціальних методів, прийомів, засобів та інструментів.</i> | Лесик В.О., Григоренко В.М. [46] |
| 4 | <i>Технологія управління – це поєднання, послідовність, взаємозв'язок організаційних, інформаційних, розрахунково - обчислювальних та інших операцій і процедур у процесі здійснення управлінських функцій</i> | Благуляк В., М Мисик Б.[47] |
| 5 | Технологія управління – це сукупність методів та прийомів реалізації управлінських функцій. | Веснин В.Р.[48] |
| 6 | Технологія управління – це хронологічно впорядкована сукупність дій або впливів на об'єкт управління, що спрямована на вирішення конкретного завдання, описується алгоритмічно та базується на знаннях щодо предметної області застосування. | Лихолобов Е.А.[49] |
| 7 | <i>Технологія управління - це структурована послідовність взаємопов'язаних управлінських процедур та операцій, виконання яких спрямоване на здійснення управлінських функцій, супроводжується прийняттям управлінських рішень і забезпечується певними методами, прийомами</i> | Пальчук О.В., Гуцалюк О.М. [50] |

Продовження таблиці 1.4

| | | |
|----|---|--|
| 8 | <i>Технологія управління - це саме знання, процедури , і застосування організаційних методів при залученні ресурсів у виробництво планової продукції</i> | Кравченко В.О.[51] |
| 9 | Технологія управління підприємством – це послідовність і порядок виконання управлінських дій, спрямованих на досягнення цілей підприємства з допомогою певного набору методів і засобів. | https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-tehnologiy-upravleniya-predpriyatiem [52] |
| 10 | Технологія управління - це система операцій і процедур, що виконуються керівниками, фахівцями і технічними виконавцями у певній послідовності з використанням необхідних методів і технічних засобів | Tekhnologiya upravleniya.M. Available at: http:// info management. ru/lekcija/ Tehnologia upravleniya [53] |
| 11 | Технологія управління - це система операцій, робіт і дій зі збору, оброблення та перетворення управлінської інформації, які виконуються у певній послідовності з використанням методів управління й технічних засобів з метою розроблення, реалізації управлінського рішення та контролю за цією реалізацією. | Козаченко Г.В.[54] |

З аналізу проведених досліджень слідує, що технологія управління будується за наступним алгоритмом: відповідні проміжні процеси управління сприймають і реагують на політичні, соціально-економічні і ринкові впливи, у т.ч. негативні, які оказують тиск на виробничу і комерційну діяльність, знижують економічну стійкість і надійність підприємства, призводять до перевитрат і втрат ресурсів, погіршують вартісні, об'ємні і якісні показники продукції. Реакція цих процесів на негативні впливи формується за рахунок функцій функціональної декомпозиції самих проміжних процесів управління і,

в результаті, складається і зводиться до виконання *мета функцій*, які належать інтегральному процесу управління і зіставляють його функціональну декомпозицію, які, в загальних рисах, можна звести до наступних: плануванню та обліку ресурсів, організації робіт, контролю відхилення виробничих і комерційних показників, оцінки характеру відхилень, прийняття та регулювання управлінських рішень, координації відповідних заходів з усунення негативних впливів. Проміжні процеси управління 1 та 2 порядку у поєднанні, формують і забезпечують інтегральний процес управління (головний управлінський цикл). Сформовані моделі процесів управління і паралельний (ре)інжиніринг процесів діяльності разом складають процесну основу яка, завдяки з'єднання функцій процесів і відповідних (потрібних) виконавців, дозволяє проектувати штатний розклад (кадровий підбір персоналу за відповідними спеціальностями і кваліфікацією) та організаційну структуру підприємства. Ця процесна основа і похідні від неї штат і структура підприємства разом з організаційно-розпорядній документацією утворюють організаційно – управлінський комплекс підприємства.

В ході своєї реалізації, процеси діяльності і управління через організаційно – управлінський комплекс підприємства використовують інтелектуальний, організаційно-управлінський інженерний, матеріально - технічний, сировинний та інші потенціали підприємства, кожен з яких містить характерні ресурси. Процесні моделі управління і діяльності, формалізовані як організаційно управлінський комплекс, разом з механізмом утримання, мобілізації та розподілу ресурсів між процесами, функціями і виконавцями за певними розрахунками і алгоритмами, при підтримці інформаційного супроводу, складають технологію управління. Яка, в свою чергу, у взаємодії з обраним методом внутрішнього управління (структурним, процесним або змішаним), обставинами і факторами релевантного осередку і процесами зовнішнього управління утворюють систему управління підприємства.

Скорочено, управлінська діяльність складається з наступних компонентів: процесів управління, що формують інтегральний процес управління і

управлінський цикл, організаційно-управлінського комплексу, технології управління і системи управління, взаємодія яких виражається в наступному:

Проміжні процеси управління окремо і в поєднанні з інтегральним процесом головного управлінського циклу і процесами діяльності формують, (завдяки визначеним функціональним декомпозиціям і виконавцям, організаційну структуру і штатний розклад) та налаштовують, (через інструкції відповідної організаційно розпорядної документації), роботу утвореного організаційно-управлінського комплексу підприємства, на реалізацію його виробничих і комерційних задач (процесів), для чого мобілізують і використовують ресурсне (інтелектуальне, інформаційне, фінансове, організаційне та матеріальне) забезпечення процесів діяльності, розраховують, розподіляють, облікують, контролюють і, водночас, координують якість і обсяги потрібних ресурсів, утворюючи разом з цим технологію управління підприємством); Інститути зовнішнього управління (державного, галузевого, регіонального), використовують і через нормативні акти впливають на наявну технологію управління за допомогою якої визначають можливий маневр управління підприємством для формування відповідної реакції на зміни вимог і умов релевантного осередку і, таким чином, утворюють, разом з технологією управління організм системної взаємодії або систему управління підприємством. Характерною рисою системи управління сучасного ПЖМ являється майнова і адміністративна залежність від органів місцевої влади і обраний структурний метод управління ресурсами підприємства

В таблиці 1.5 наведена характеристика складових компонентів системи управління підприємством їхній зміст і призначення. На рис.1.10 - 1.11.наведні укрупнена поєднана схема і зв'язки складових системи управління та умовні понятійні структурні агрегації компонентів складових процесів управління, технології і системи управління, їхній зміст і порядок поєднання.

Таблиця 1.5.

Характеристика компонентів системи управління підприємством

| Компоненти системи управління підприємства (СУП) | Зміст компоненту | Призначення компоненту |
|---|--|--|
| Процеси управління (ПУ), обраний склад і моделі | процесна декомпозиція | Забезпечення поточної діяльності організаційно-управлінського комплексу підприємства через моделювання і налаштування проміжних процесів управління. |
| | функціональна декомпозиція | |
| | склад виконавців | |
| Процеси діяльності (ПД), їхнє моделювання і формування | процесна декомпозиція | Встановлення складу функцій виконавців, їхнє навантаження, відповідний процесний та структурний розподіл ресурсів, інформаційні та організаційні зв'язки зі сферами діяльності. |
| | функціональна декомпозиція | |
| | склад виконавців | |
| Організаційно управлінський комплекс підприємства (ОУК) | організаційна структура | Реалізація внутрішнього управління підприємством в результаті взаємодії всіх компонентів СУП у т.ч.: ПУ, ПД, ОУК; ВКП, РКП, ЗУ. |
| | організаційно розпорядна документація | |
| | штатний розклад, норми інструкції, | |
| Виробничий комплекс підприємства (ВКП) | технічні засоби | Створення технічних і технологічних умов та можливостей для реалізації ПУ, ПД (виробничих завдань). ВКП разом з ПД, ОУК та РКП утворюють технологію управління, а разом з ПУ комплекс внутрішнього управління підприємством (ВУП). |
| | технології і споруди | |
| | виробнича інфраструктура | |
| | інструкції, правила, нормативи | |
| Ресурсний комплекс підприємства (РКП): сировина, реагенти, матеріали, технічні і технологічні засоби рівень компетенції, гроші, т.ін., розподіл та контроль стану ресурсів впродовж життєвого циклу | собівартість процесів | Ресурсне забезпечення реалізації функцій ПУ і ПД та виробничих технологій. ПД, ВКП, ОУК разом з РКП утворюють технологію управління, а разом з ПУ комплекс внутрішнього управління підприємством. |
| | собівартість функцій | |
| | вартість утримання виконавців (підрозділів і персоналу) та основних засобів впродовж життєвого циклу | |
| Елементи зовнішнього (ЗУП) і внутрішнього (ВУП) управління; фактори визначного впливу на формування ПУ; ПД, ОУК; РКП; ВКП | державне управління: закони, дозволи, тарифи, норми, нормативи | Державне та місцеве (зовнішнє) управління (ЗУП) визначає характер соціально-економічних задач, які виконує підприємство, нормує правові і фінансово-економічні умови. Регулює діяльність підприємства в інтересах суспільства. ЗУП та ВУП разом складають систему управління підприємством (СУП) |
| | місцеве управління: майновий комплекс, адмін. управління, місцеві умови | |
| | соціально-економічні, ринкові, природні, технічні та інші критичні умови | |

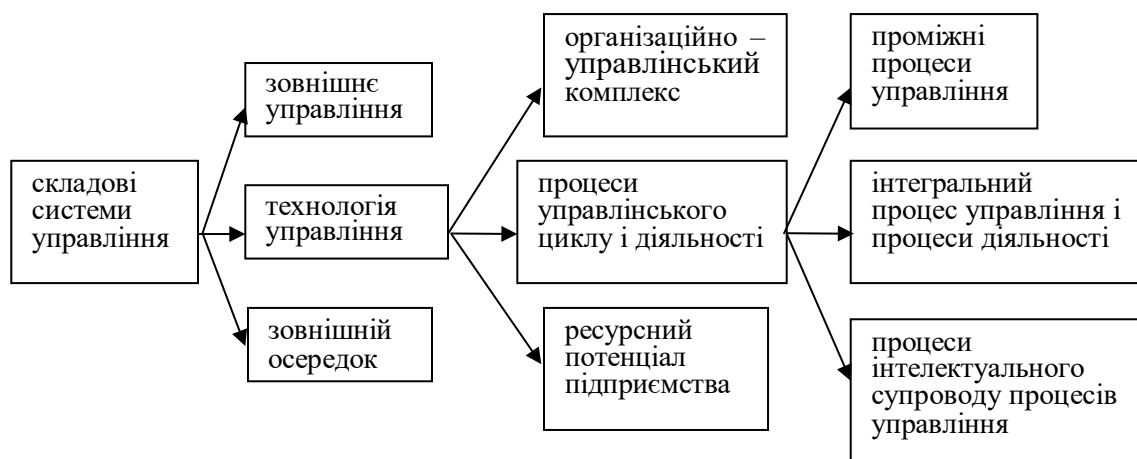


Рис. 1.10. Укрупнена схема поєднання і зв'язків складових системи управління підприємством

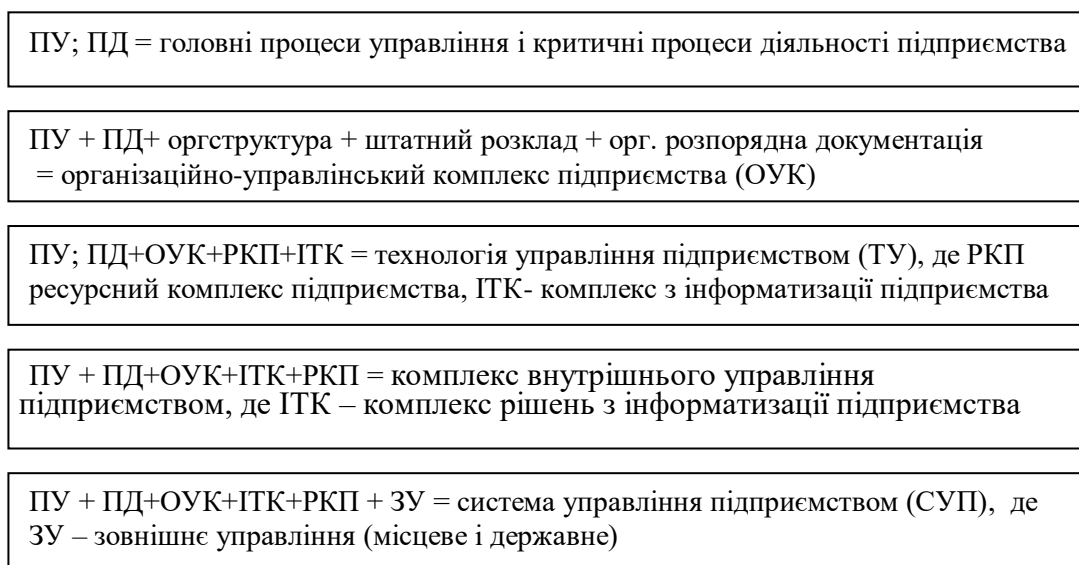


Рис. 1.11. Умовні понятійні структурні агрегації компонентів складових системи управління підприємством

Розробка концепції сучасного інтелектуального, інноваційного управління підприємствами повинна формуватися і розвиватися в наступних напрямках: удосконалення інтегрального і проміжних процесів управління; удосконалення технології управління підприємством; реформування системи управління підприємством. Для уточнення змісту і розмежування понятійних категорій технології управління і системи управління підприємством і встановлення зв'язку з, наведеним вище, поглядом на процеси управління підприємством, пропонується наступна структурна схема (рис.1.12.). На схемі, в межах вписаних прямокутників, розгорнуто складові системи управління підприємства - А, технології управління - В і процесів управлінського циклу - С. Ці понятійні категорії утворюють разом певну ієрархію управління [36].

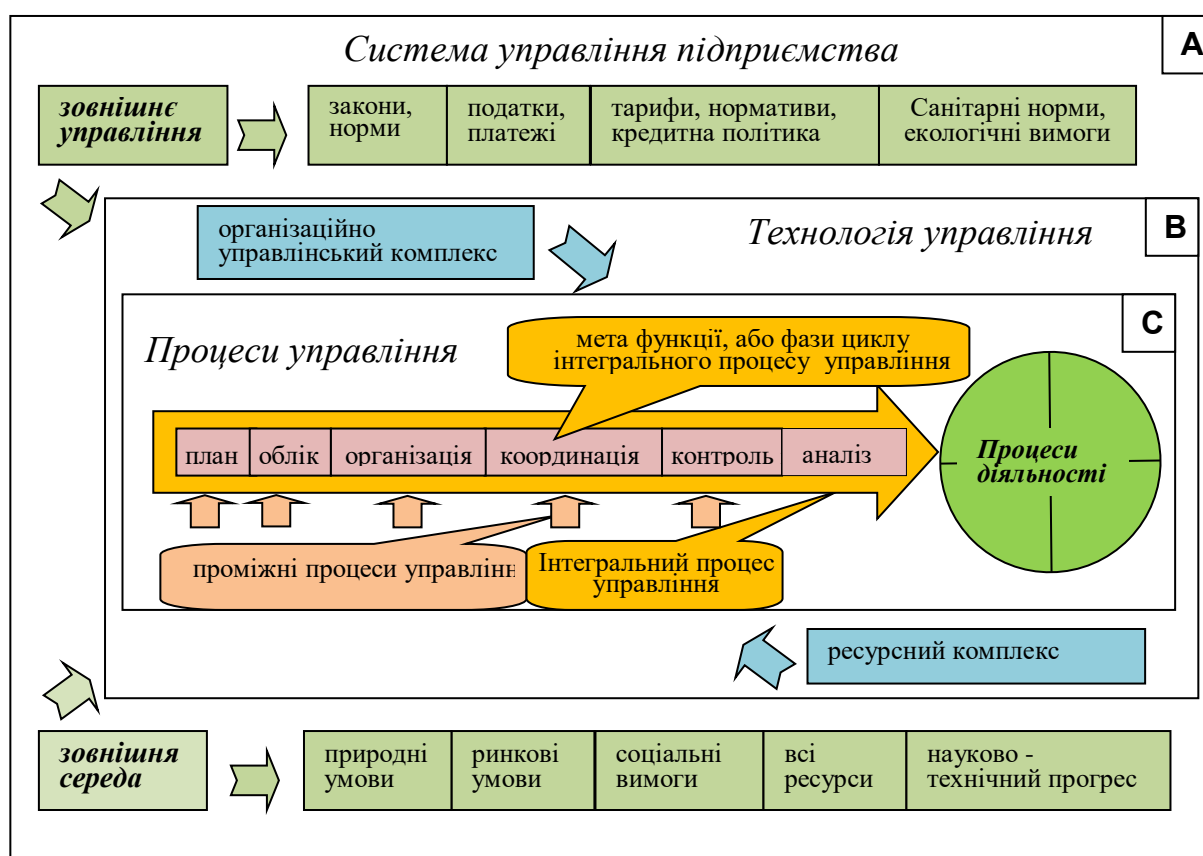


Рис. 1.12. Зміст та ієрархія понятійних категорій управління підприємством

Згідно з наведеною на рис.1.12 схемою, технологія управління це наступна після процесів управління ієрархічна складова і понятійна категорія виду діяльності «управління підприємством», який пов'язано з виробництвом і

наданням послуг соціально-економічного значення. У відповідності з запропонованим поглядом технологія управління поєднує проміжні процеси управління, інтегральний процес управління з організаційно-управлінським і ресурсним комплексами підприємства, які забезпечують можливість реалізації підприємством виробничих і комерційних програм (тобто виконання його місії). Система управління підприємством, в свою чергу, поєднує технологію управління з інструментами зовнішнього управління та умовами і вимогами зовнішній (релевантній) середі, встановлюючи між ними відповідні взаємозв'язки. Логіко – структурна схема зв'язків компонентів системи управління підприємством наведена на рис.1.13.

Роль і призначення системи управління підприємством полягає у визначенні, координації і корекції взаємозв'язків між категоріями управлінської діяльності. Організаційно-управлінський комплекс, ресурсний комплекс (або ресурсний потенціал) підприємства і процеси управлінського циклу і діяльності знаходяться під постійним впливом факторів зовнішнього осередку і зовнішнього управління.

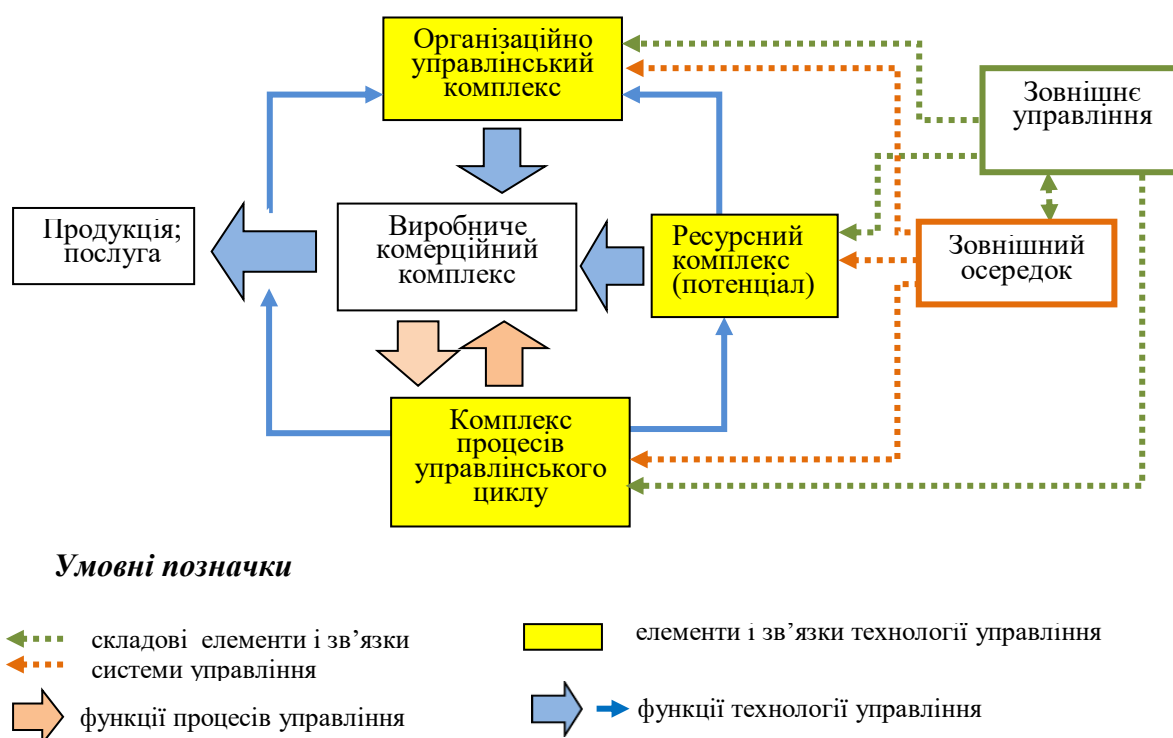
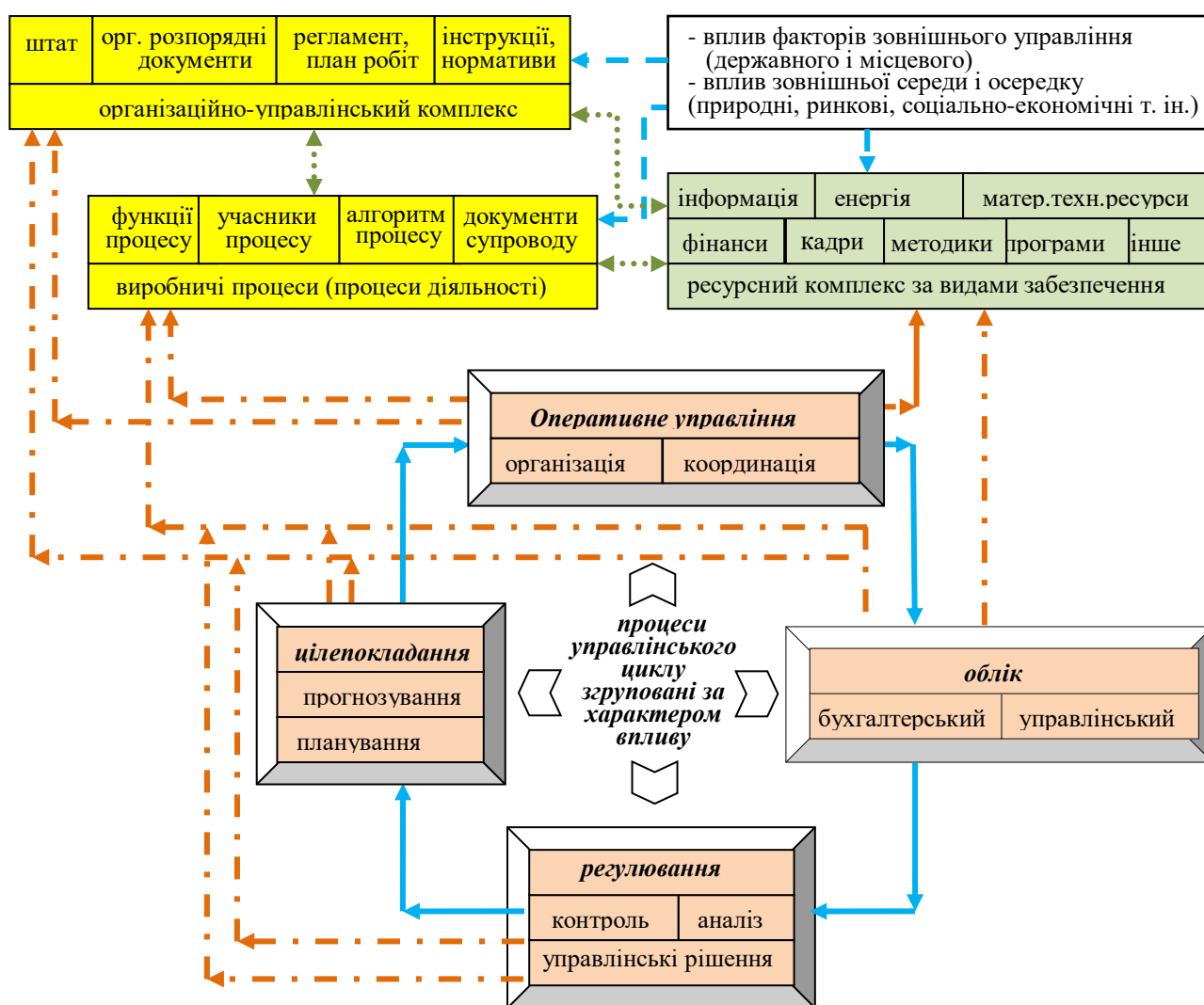


Рис. 1.13. Логіко – структурна схема зв'язків компонентів СУП

Їхня взаємопов'язана реакція у вигляді рефлексу функцій процесів управління, управлінських рішень керівництва підприємством з залученням існуючого організаційного облаштування, кадрових, інформаційних, інженерно-технічних, енергетичних, матеріальних, грошових ресурсів, утворює систему управлінського впливу на об'єкт управління, а саме, на процеси виробничої і комерційної діяльності підприємства. Більш детально взаємодія головних компонентів управління підприємством наведена на рис. 1.14.



Умовні позначення

- ◀ - - - - - безпосередній вплив на організацію управління
- ← - - - - - вплив факторів зовнішнього середовища на організацію управління
- ← - - - - - головний цикл управлінських процесів
- ◀ - - - - - кругообіг ресурсів

Рис. 1.14. Взаємодія головних компонентів системи управління

Організаційно-управлінський комплекс, ресурсний комплекс (або ресурсний потенціал) підприємства і процеси управлінського циклу знаходяться під постійним впливом факторів зовнішнього середовища. Їхня взаємопов'язана реакція у вигляді рефлексу функцій процесів управління, управлінських рішень керівництва підприємством з залученням існуючого організаційного облаштування, кадрових, інформаційних, інженерно-технічних, енергетичних, матеріальних, грошових ресурсів, утворює систему управлінського впливу на об'єкт управління, а саме, на процеси виробничої і комерційної діяльності підприємства. На основі зроблених понятійних уточнень, щодо змістовних категорій управління, як виду діяльності, набуває, дещо іншого і визначального сенсу заходи з його удосконалення. Мається на увазі поділення заходів з удосконалення між трьома ієрархічними рівнями управління підприємства: процесами управління; технологією управління; системою управління

Очевидно, що для кожного рівня наведених управлінських категорій управлінської діяльності, потрібні відмінні, за своїм характером, заходи і засоби удосконалення. Більш детально, удосконалення для кожної управлінської категорії визначає наступне:

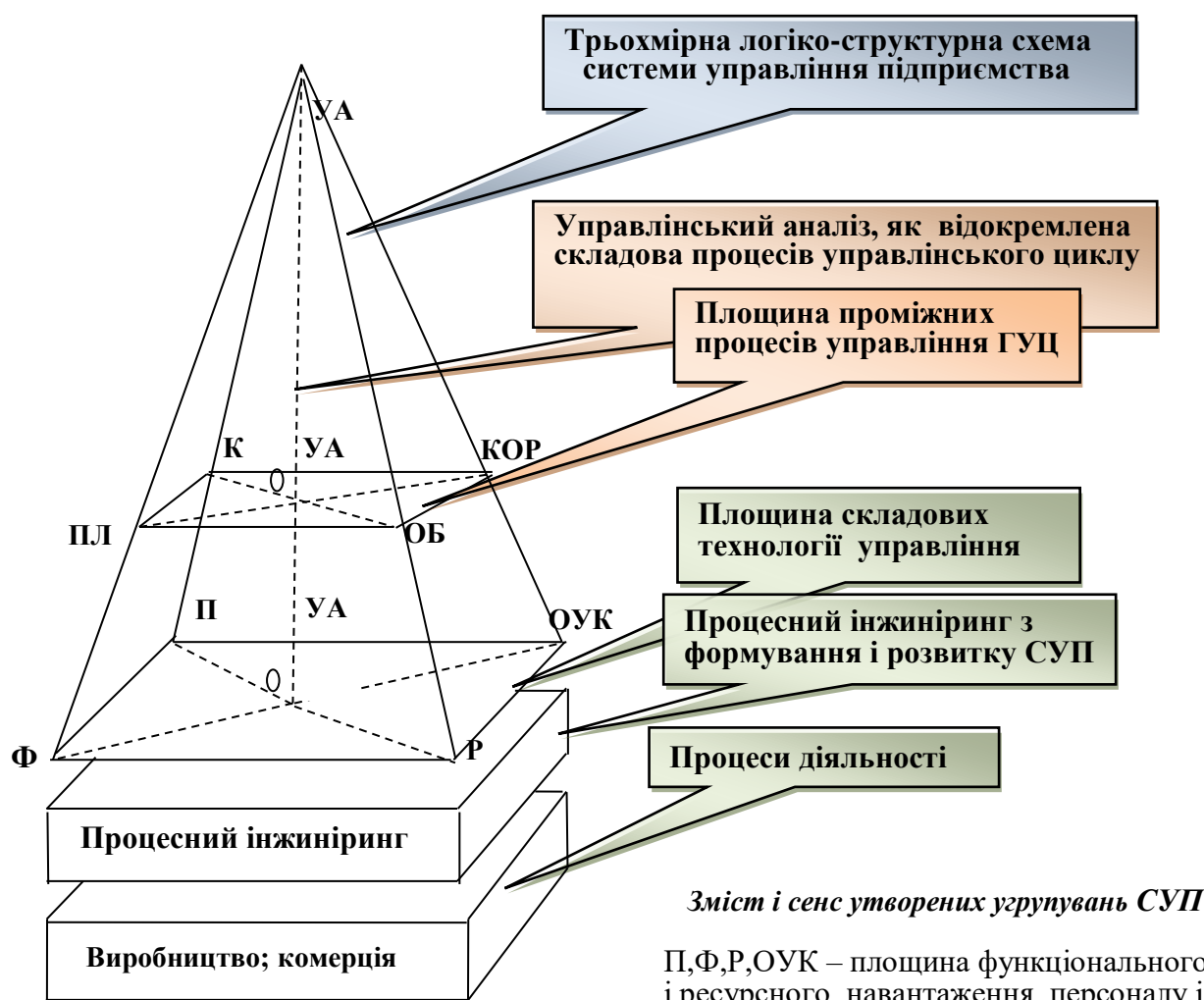
- оптимізацію процесів управлінського циклу в частині визначення їхнього складу і реінжинірингу з уточненням (або оновленням) функціональної декомпозиції, складу виконавців, розподілу функцій, ресурсів, відповідальності і характеру взаємодії між виконавцями, інформаційного і документального супроводу, визначення вартісних показників функцій, виконавців і процесів;
- оптимізацію організаційно – управлінського комплексу підприємства, в частині застосування удосконалених або оновлених ПУ у складі і змісті проектів з реінжинірингу поточних виробничих і комерційних процесів, розробці концепцій і проектів диверсифікації послуг і ринків збуту, реструктуризації, реформування, реорганізації підприємства;
- оптимізацію всього ресурсного потенціалу підприємства взагалі, у т. ч.: в частині реформування прав володіння і управління ресурсами майнового комплексу місцевої громади; впровадження сучасних інформаційно -

аналітичних систем контролю і управління станом основних засобів, визначення об'єктивних витрат на їхнє утримання впродовж життєвого циклу і втрат від несвоєчасної заміни зношених та/або не адекватних за технічним станом засобів;

- оптимізацію форм і засобів сучасного зовнішнього управління в частині механізму встановлення тарифів на послуги життєзабезпечення* і їхню оперативну координацію з тарифами на енергоносії; впровадження об'єктивних значень нормативних економічних показників (норми амортизації, заробітної плати, податків, пільг, обов'язкових оплат);

- забезпечення рівних правових і економічних умов підприємствам на ринку комунальних послуг; механізму гарантій повернення коштів інвесторам довгострокових програм з модернізації і розвитку виробництва цих підприємств;

Що до детального визначення декомпозиції процесів управління для подальшого їхнього моделювання і реінжинірингу, то слід зауважити, що важливими, стержневими процесами, які зв'язують всі проміжні процеси управління між собою і з інтегральним процесом управління, являються процеси інтелектуального супроводу-це процес інформаційного забезпечення та аналізу. Враховуючи, що інформаційне забезпечення являється початковою (отримання, обробка, збереження даних) і заключною (формалізація) фазами процесу аналізу, а функції цих процесів змістовно і методично пов'язані, процес інтелектуального супроводу можна розглядати як синтезований процес аналізу, або аналітичну мета функцію управління (АФУ). Всі названі процеси управління: інтегральний, проміжні, інтелектуального супроводу разом є компонентами управлінської технології, яка, до того ж, охоплює і використовує організаційно-управлінський і ресурсний комплекси підприємства. Таке методологічне бачення дозволяє сформулювати органічну модель СУП всі площини якої пронизані єдиним інтелектуальним супроводом управлінських рішень синтезованим у процес аналізу (рис.1.15), де аналітична мета функція управління позначена як УА – управлінський аналіз



Зміст і сенс утворених угруповань СУП

П,Ф,Р,ОУК – площина функціонального і ресурсного навантаження персоналу і підрозділів, як виконавців процесів (формування ОУК та технології управління (ТУ);
 ОБ,ПЛ,К,КОР – площина проміжних процесів управління (ПУ); кожен ПУ через відповідний йому склад Ф і П взаємодіє із складовими елементами площини ТУ
 ПЛ,Ф,ОБ,Р – площина процесних калькуляцій (вартості процесних функцій);
 ОБ,Р,ОУК,КОР – площина обліку та координації ресурсів серед підрозділів ОУК і процесів діяльності (ПД);
 ПЛ,Ф,П,К – площина планування та контролю розподілу функцій між персоналом, підрозділами ОУК і ПД;
 П,К,КОР,ОУК – площина управління персоналом.

Прийняті скорочення

СУП- система управління підприємства;
 ПЛ – планування;
 К – контроль;
 КОР – корекція або координація;
 ОБ – облік;
 УА- управлінський аналіз;
 Ф – функції процесів;
 П – персонал (виконавці функцій процесів);
 ОУК- організаційно-управлінський комплекс (організаційна структура, штатний розклад, організаційно-розпорядна документація);
 Р – ресурси

Рис. 1.15. Зміст, сенс, і взаємозв'язки організаційно-економічних складових СУП – як базових елементів методології формування СІР

2. ПРОЦЕСНА ІНЖЕНЕРІЯ В ФОРМУВАННІ СІР СУП

Інтегральний вплив процесної інженерії на якість управління

На підставі викладеного і, дещо, випереджаючи питання удосконалення або реформування і розвитку технології і СУП, спробуємо узагальнити сенс і зміст процесної інженерії. С точки зору створення підприємств та організації їхньої діяльності процесна інженерія забезпечує наступні напрями і якості СУП:

- проектування процесів: управління, інтелектуального супроводу, діяльності;
- формування організаційно управлінського комплексу і технології управління;
- формування і удосконалення СУП через реінжиніринг процесів управління;
- впровадження контролю організаційних і витратних параметрів процесів;
- формування стратегії інноваційного розвитку (СІР) СУП.

На рис.2.1. наведені напрями впливу процесної інженерії на створення ефективної системи управління підприємством, виділені найбільш критичні заходи і характерні складові [56,57,58].

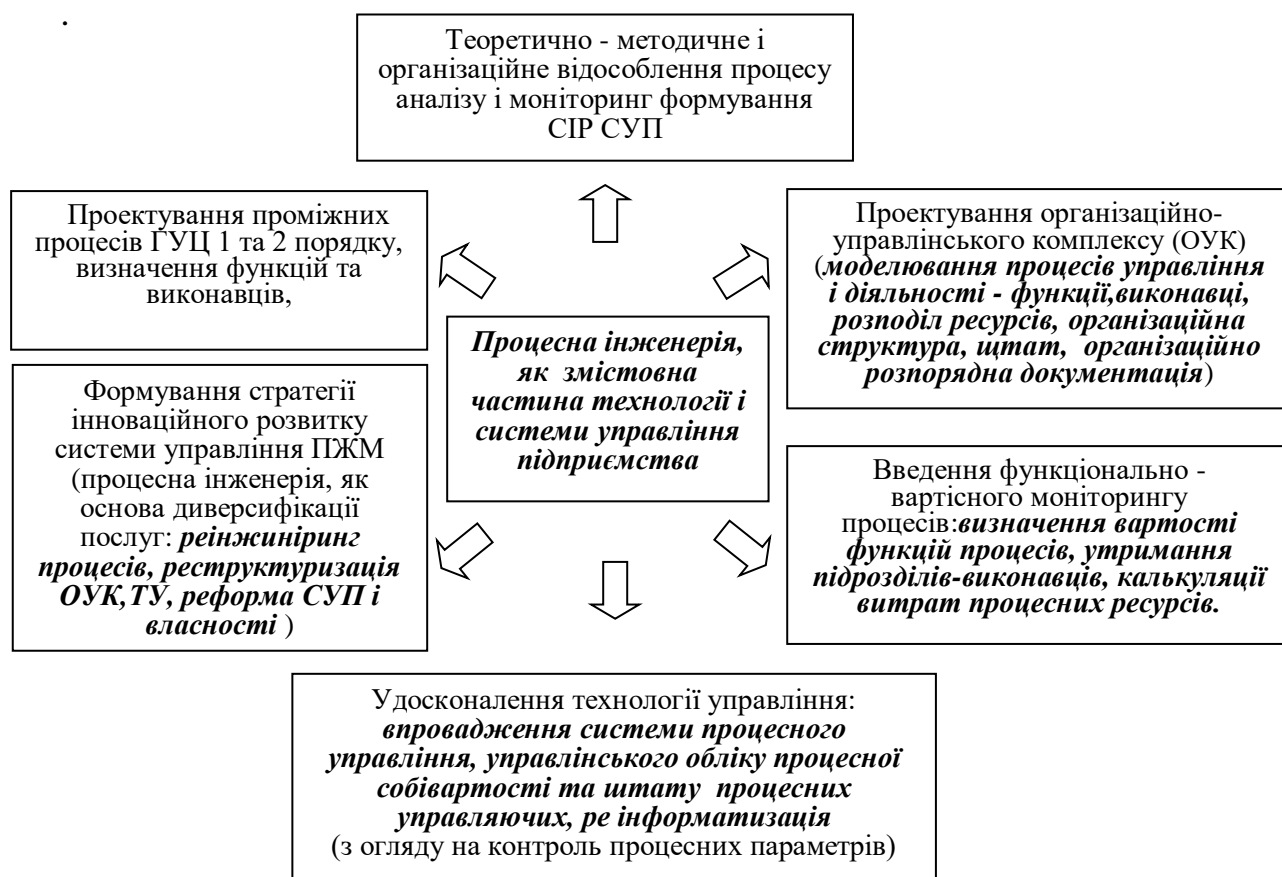


Рис. 2.1 Процесна інженерія її сенс і зміст в формуванні СІР СУП

Процесний інжиніринг стимульований диверсифікацією послуг запускає механізм реінжинірингу процесів управління і діяльності, реструктуризацію і удосконалення організаційно управлінського комплексу, що веде до необхідності відповідних змін технології управління і, в решті-решт всієї системи управління підприємства. Тобто, реінжиніринг процесів принуждає к реформі СУП і, водночас, сам являється складовою частиною цієї реформи. (Ре)інжиніринг процесів має за мету структурування всіх процесів людської праці, яка здійснюється на підприємстві. З огляду на завдання виробництва і комерції інжиніринг процесів діяльності поділяє ці процеси (за їхніми видами та ієрархією) на елементарні види робіт (процесні функції), виявляє необхідні ресурси, розподіляє роботи і ресурси між їхніми виконавцями, указує на послідовність робіт і певну взаємодію виконавців. Водночас інжиніринг процесів діяльності визначає необхідне організаційне і інтелектуальне забезпечення процесів управління (ПУ) і процесів діяльності підприємства (ПД) взагалі у т.ч.:

- Організаційне забезпечення, почасти, визначення процесної і функціональної декомпозиції діяльності, групування виконавців у підрозділи; призначення відповідальності виконавців - персоналу за штатним розкладом підрозділів і самих підрозділів в цілому, на основі відповідно розробленій організаційно розпорядної документації; розподілу ресурсів за роботами і виконавцями процесів, що дозволяє вести їхній облік, планування і контроль;

- Інтелектуальне забезпечення ПУ, через, по перше, визначення відповідної якості персоналу, почасти, формування, певного рівня, корпоративного знання, досвіду, інформаційної обізнаності, творчої активності (загальні знання, професійна підготовка, кваліфікація персоналу), по друге, визначення сучасного методичного, інформатизаційного (ІТ), аналітичного оснащення процесів управління головного управлінського циклу.

Інжиніринг процесів управління і діяльності слідує за концепцією обраного напрямку розвитку. Концепція або характер розвитку, так чи інше, переслідує мету отримання фінансово-економічній стійкості і виробничо-господарської

надійності підприємства в довгостроковій перспективі. Тобто, отримання гарантованого доходу в результаті реалізації маркетингової або/та організаційно-управлінської концепції розвитку. Кожна з цих концепцій припускає наступне:

✓ Маркетингова – диверсифікацію послуг (продуктів), поширення існуючих та освоєння нових ринків з незбіжне відповідним інжинірингом або реінжинірингом процесів, реструктуризацією ОУК, реконструкцію ТУ та СУП;

✓ Організаційно-управлінська-удосконалення та (або) реформи СУП:

- реінжиніринг відповідних процесів управління і діяльності з метою їхньої оптимізації;

- зміна форми управління та власності, інвестиційна привабливість, обмеження або трансформацію зовнішнього управління.

Отже, необхідність проведення реінжинірингу процесів діяльності і управління безумовно виникає у реалізації наступних організаційних проектів:

- Удосконаленні критичних процесів діяльності в зв'язку з втратою економічної ефективності їхніх показників;

- Диверсифікації послуг з метою радикального поширення виробничого і (або) комерційного характеру діяльності;

- Реформування всієї системи управління підприємства у зв'язку з організаційно-управлінським перетворенням форми управління (або власності) в результаті виділення, злиття, поєднання підприємства.

Якою б не була причина проведення саме реінжинірингу процесів, за його результатами обов'язково вносяться відповідні зміни в організаційно-управлінський комплекс (ОУК), технологію управління (ТУ) і систему управління підприємства (СУП). Характер цих змін наступний - у зв'язку з реінжинірингом процесу(сів) діяльності і управління, звичайно потребуються: реструктуризація ОУК, корекція штатного розкладу, організаційно розпорядної документації; відповідні зміни в процесах головного управлінського циклу (що стосується результатів їхнього реінжинірингу); перерозподілу ресурсів між функціями і виконавцями процесів;

реінформатизацію системного інформаційного забезпечення ТУ; удосконалення зовнішнього управління у зв'язку з проведеними змінами у процесах і технології управління підприємства (у т.ч. впровадження муніципальної інтегрованої інформаційної системи управління, яка встановлює оновлені комунікації з апаратом управління власника майнового комплексу, інституціями державного управління. Більш поглиблені зміни в СУП, якщо вони були зумовлені масштабом змін в процесах діяльності і управління, ОУК, ТУ, створюють перехід від удосконалення СУП до реалізації певної стратегії розвитку підприємства шляхом реформування і реорганізації..

Процесна організація діяльності при формуванні СУП

Якщо спробувати оцінити значимість бізнес процесів в питаннях створення або удосконалення самої конструкції підприємства, чи інакше, в питаннях формування і реформування підприємства, то стає очевидним, що окремий процес, це, свого роду, ген підприємства, а процесна декомпозиція його геном. Бізнес процес, це вузол, який зв'язує функції, виконавців, ресурси, інституціональні, соціально-економічні, санітарно-гігієнічні, екологічні обмеження, природні і ринкові умови, інженерно-технічні рішення та всі види забезпечення, які, так чи інакше, дозволяють процесу реалізуватись. Характер і особливості процесів діяльності самі визначають вимоги до необхідного забезпечення, його якості і обсягів, і навпаки, характері умови отримання, будь якого з видів забезпечення вимагають певного налаштування процесу.

В кінцевому рахунку, процедура налагодження кожного з процесів зводиться до їхнього моделювання або реінжинірингу. Сукупність змодельованих формалізованих процесів визначає поточну форму і стан підприємства, утворює його організаційно-управлінський комплекс, технологію і систему управління. Розвиток підприємства, якими б не були поставлені цілі, відштовхується від його поточній форми і системи управління, рівня інженерно-технічного, фінансово - економічного потенціалу, соціальної і ринкової відповідності. Стратегія розвитку може бути спрямована в двох напрямках: внутрішньо орієнтованого і зовнішньо орієнтованого розвитку підприємства.

Внутрішньо орієнтований розвиток спирається на моделювання процесної організації підприємства, визначення проблем організаційного змісту процесів управління та діяльності; пошук можливого їхнього удосконалення. Оновлення якостей процесів і характеру їхнього забезпечення відбувається в ході і в результаті розробки проектів реінжинірингу. Проведення реінжинірингу бізнес процесів створює передумови і визначає характер необхідних трансформацій в технології і системі управління підприємства. Це, перш за все, стосується штатного розкладу, організаційної структури, організаційно розпорядної документації (регламенту підприємства), організації оперативного управління операційною діяльністю, до того ж, відбувається оновлення механізму розподілу і контролю за використанням ресурсів. Інакше кажучи, реінжиніринг процесів стимулює перебудову організаційно управлінського комплексу підприємства. Якість перетворень в процесах діяльності та їхнього забезпечення і, певні відповідні зміни в системі управління підприємством служать відправною платформою для розробки концепцій і стратегій зовнішньо орієнтованого розвитку підприємства.

Зовнішньо орієнтований розвиток спирається на визначення ринкової відповідності і соціальної цілеспрямованості, управлінського моделювання і формоутворення підприємства, визначення можливих, альтернативних шляхів розвитку. Розвиток в цьому напрямку може бути визвано організаційно – економічними міркуваннями зміни форми управління або власності; соціально - економічними або комерційними причинами необхідності зміни профілю діяльності; рішенням про поширення складу послуг або освоєння нових ринків (традиційні послуги на нових ринках, нові послуги на сталих і нових ринках). Рішення про поширення складу послуг або освоєння нових ринків складається на основі диверсифікації традиційних (сталих) послуг, які вже формалізовані діючими на підприємстві бізнес процесами. Процедура організаційного проектування нових послуг починається з моделювання нових бізнес процесів і завершується розробкою і впровадженням певних відповідних змін в організаційно управлінський комплекс, технологію і систему управління

підприємством з виконанням найбільш прийнятних для подальшого розвитку проектів реінжинірингу, реструктуризації, реформування, реорганізації. Всю логіко-структурну схему визначального впливу бізнес процесів на форму і стан підприємства, напрями та можливий характер його розвитку наведено на рис.2.2. [56].

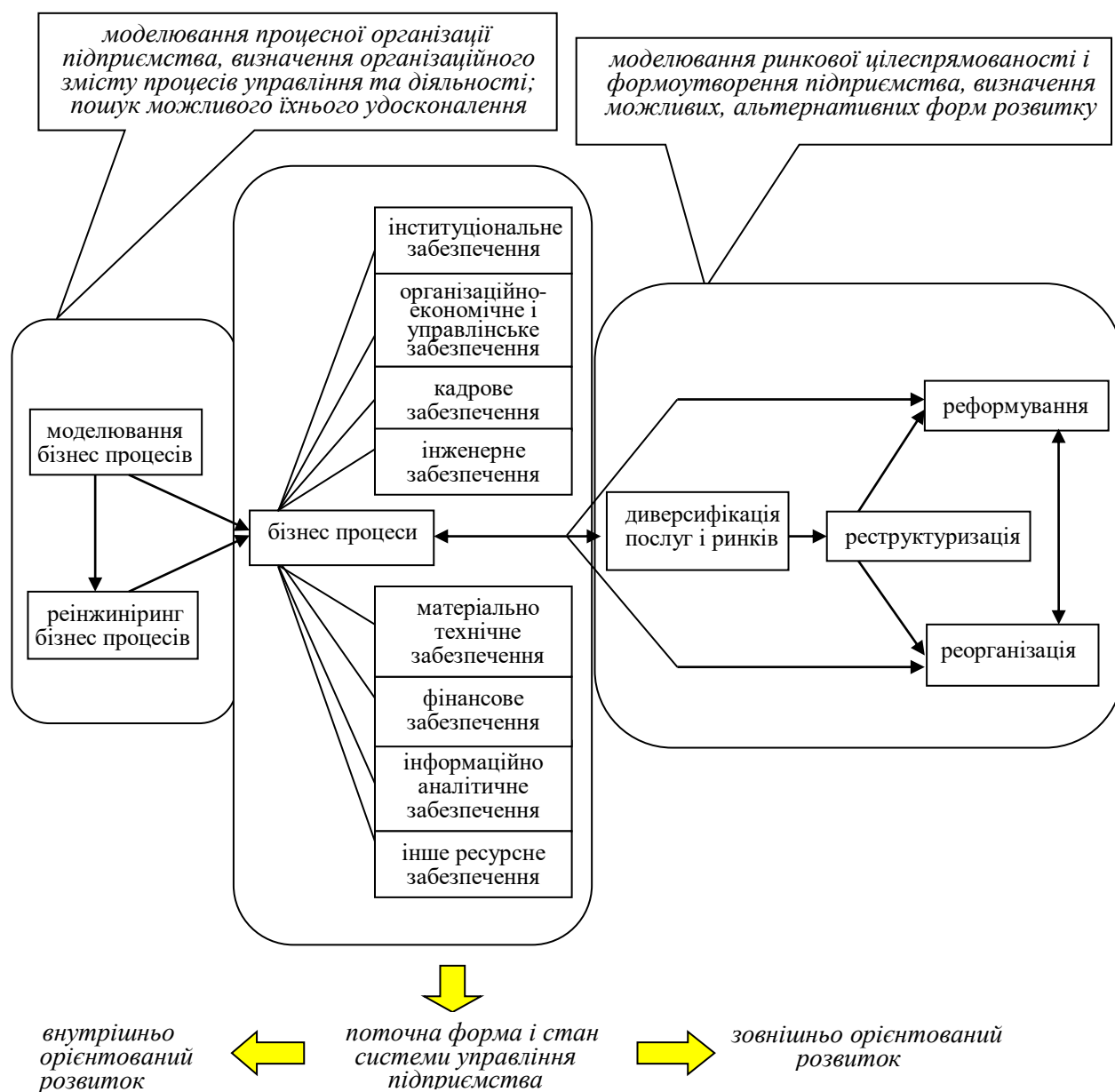


Рис. 2.2. Логіко-структурна схема визначального впливу бізнес процесів на форму і стан підприємства та можливий характер його розвитку

Отже моделювання і проектування бізнес процесів в питаннях формування, удосконалення і розвитку підприємств само по собі має фундаментальне значення, бо дозволяє саме доцільно формалізувати складові організаційно - управлінського комплексу підприємства і запустить механізм виробничого циклу кожного з процесів, окремо, і підприємства в цілому, фіксуючи на якийсь час, досягнутий рівень його організаційно-економічної ефективності.

Але з початком відновлення або впровадження будь якого процесу діяльності (бізнес процесу) виникає питання оцінки його ефективності, контролю, координації, тобто управління. Вирішення цих питань для процесів діяльності виводить їхню практичну вартість, на вищій за значенням рівень розвитку, коли роль БП в формоутворенні підприємств доповнюється необхідністю вирішення задач з визначення якісних характеристик процесів в системі оперативного управління діяльністю. Отримані характеристики БП використовуються при організації на підприємстві процесного управління паралельно з діючим структурним, за умови поширення управлінського обліку. Головною з таких характеристик є собівартість процесу, розрахунки якої роблять можливим повноцінне управління процесними функціями, виконавцями, ресурсами, тобто управління ефективністю процесу по будь якому з цих вимірів. Отримання розрахункових даних про собівартість БП, її складових елементів, характер, обсяг і вартість витрачених на процес ресурсів, витрати на реалізацію окремої функції процесу або вартість утримання виконавців (при необхідності), стає можливим при певному налаштуванні обліку, впровадженні інформаційної системи зі збору, обробки, збереження даних, створення окремої бази, подальшого аналітичного порівняння і оцінки.

Тобто, для утримання досягнутих, в результаті моделювання і реінжинірингу, організаційно – управлінських і економічних якостей бізнес процесів, необхідно водночас з їхнім проектуванням передбачати паралельну розробку комплексів заходів з їхнього методичного та інформаційного супроводу. Для цього позначені на рисунку кольором організаційно-економічне і управлінське та

інформаційно-аналітичне забезпечення управління підприємством, на ряді з притаманними їм традиційними завданнями, повинні мати у своєму складі спеціальні методичні, інформатизаційні або діджиталізаційні налаштування.

Для більш точного розуміння змісту традиційних завдань і спеціальних налаштувань, наведемо необхідні пояснення:

- Традиційними завданнями організаційно-економічного та управлінського забезпечення підприємства, при структурній системі його оперативного управління, являються: питання відстеження змін витрат в організаційній структурі підприємства, штатному розкладі підрозділів; якості, обсягах і вартості ресурсів які витрачаються цими підрозділам. Сталі організація і координація оперативного управління здійснюється відносно підрозділів на основі даних бухгалтерського обліку які оновлюються з щоквартальною періодичністю та управлінського обліку витрат розрахованих відносно окремих підрозділів;
- Спеціальні налаштування, потрібні для організаційно-економічного та управлінського забезпечення оперативного управління підприємства, але при процеснім управлінні, вони потребують наступного: впровадження, паралельно з традиційним обліком витрат, управлінського обліку собівартості бізнес процесів; вартості окремих процесних функцій, витрат виконавців віднесених на функції окремого процесу; розробки і впровадження певних індикативних показників; алгоритмів визначення ефективності процесів; виробничих або комерційних витрат; використання цифрових (програмних) методів моделювання процесів та їхнього подальшого реінжинірингу; розробки системних рішень та програмного забезпечення для завдань інформаційно-аналітичного супроводу бізнес процесів; створення відповідних баз даних, методів обробки, аналізу та інформаційної презентації результатів.

Сумуючи вище сказане, приходимо до висновку, що моделювання та реінжиніринг бізнес процесів (МБП та РБП), визначення процесної собівартості, встановлення організаційно-економічного контролю за

ефективністю процесів, впровадження процесного управління і його інформатизація чи діджиталізація - це низка з необхідних умов до формування і стратегічного розвитку будь-якого підприємства. Проблема впровадження процесного управління, його методична і програмно-цифрова підтримка складається з наступних чотирьох базових комплексів заходів:

- Моделювання бізнес процесів (МБП);
- Реінжиніринг бізнес процесів (РБП);
- методико-аналітичний супровід (МАС) з визначення процесної собівартості, впровадження паралельно із структурним процесного управління, утворення і подальша експлуатація гібридного управління;
- діджиталізація бізнес процесів (ДБП), у т.ч. розробка та впровадження програмно-цифрового та інформаційно-аналітичного супроводу процесів, інформатизація процесного управління, що включають: моделювання процесів, але з використанням програмно-цифрових засобів (комп'ютерне моделювання); програмно вирішені обліково-розрахункові завдання з визначення собівартості процесів; інформаційно-аналітичні завдання з оперативного контролю ефективності процесів, виробничих та комерційних витрат і втрат.

Пошук типізованого, методологічного підходу до формування стратегії розвитку систем управління підприємствами водопостачання та водовідведення в сучасних умовах, примушують звертатися до основи організаційно управлінських та організаційно-економічних методів розбудови підприємства. Такою основою є моделювання процесів управління і діяльності, або бізнес процесів (БП). Фактичними, фізичним результатом моделювання та інжинірингу БП, являється номенклатура робіт (функцій), склад виконавців, їхнє праценавантаження, розмежування відповідальності, розподіл ресурсів. Формалізованими результатами являється штатний розклад, організаційна структура, організаційно-розпорядна документація, нормативно-інструктивні матеріали, калькулювання ресурсів, розрахунки собівартості процесів. Отже, організаційно-економічні, управлінські, фінансово-економічні, комерційні,

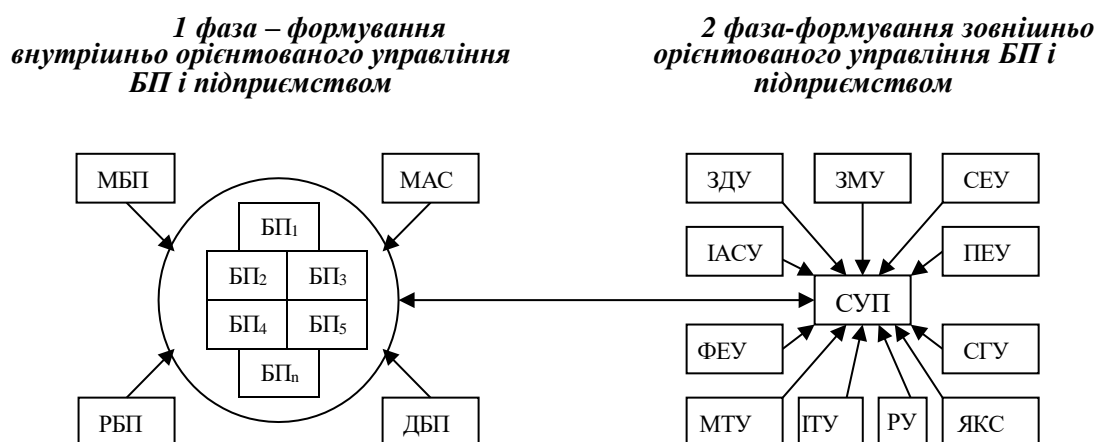
інженерно-технічні якості процесів і їхні параметри, дозволяють рахувати БП елементарною часткою системи управління підприємства.

Процесна декомпозиція бізнес процесів $БП_1$ - $БП_n$, або сукупність критичних процесів діяльності підприємства, формується, налаштовується і далі експлуатується, певний еволюційний час (до наступного реінжинірингу), за допомогою чотирьох наступних комплексів заходів, у т. ч: організаційно - управлінських, організаційно-економічних, методичних та інформатизаційних, тобто моделювання БП (МБП), реінжинірингу БП (РБП), методично - аналітичного супроводу (МАС), діджиталізації, або інформатизації БП (ДБП), характеристика, яких надається далі, окремо, по тексту і на рис.2.3.

Де наведена схема формування процесної декомпозиції підприємства в результаті моделювання, реінжинірингу, методико-аналітичного супроводу і діджиталізації кожного процесу з сукупності; показано під впливом яких факторів знаходяться бізнес процеси об'єднані в організаційно-управлінський комплекс і далі в систему управління підприємства при впровадженні процесного управління, або трансформації структурного управління підприємства в гібридне чи змішане.

На рисунку зображені дві фази перебування процесів діяльності в системі управління підприємством. Перша фаза, це моделювання і (ре)інжиніринг процесів процесної декомпозиції підприємства і формування по результатам організаційно-управлінського комплексу підприємства (оргструктури, штатного розкладу і організаційно-розпорядної документації, документообігу, калькуляцій процесних ресурсів і процесної собівартості і т. ін.) Друга фаза, це створення механізму управління процесами, що дозволить забезпечити їхню організаційно-економічну стійкість під впливом зовнішніх факторів. Це може бути досягнуто, завдяки створення допоміжного інформаційно-аналітичного апарату прийняття управлінських рішень, який дозволяє вчасно і адекватно регулювати процеси через відповідну координацію процесів діяльності в системі управління підприємством. Нагадаємо, що ефективність процесів діяльності в системі управління підприємством забезпечується на основі

проведення чотирьох наступних базових комплексів заходів, у т. ч.: організаційно - управлінських, організаційно-економічних, методичних та інформаційно - аналітичних.



Прийнятні скорочення

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| БП- декомпозиція бізнес процесів | ЗДУ- зовнішнє державне управління |
| МБП- моделювання бізнес процесу | ЗМУ- зовнішнє місцеве управління |
| РБП- реінжиніринг бізнес процесу | СЕУ- соціально-економічні умови |
| МАС- методико - аналітичний супровід | СГУ- санітарно-гігієнічні умови |
| ДБП- діджиталізація БП | РУ- ринкові умови |
| СУП- система управління підприємства | ПЕУ- природно-екологічні умови |
| ІАСУ- інтегрована АСУ | МТУ- матеріально – технічні мови |
| ФЕУ- фінансово – економічні умови | ІТУ- інженерно-технічні умови |
| | ЯКС - якість кадрового складу |

Рис.2.3.Декомпозиція бізнес процесів є геномом в організації системи управління підприємством

Необхідність проведення всіх чотирьох базових комплексів заходів з впровадження процесного управління на практиці стосується кожного БП і всій сукупності, або процесній декомпозиції БП на підприємстві. В результаті чого утворюється процесне ядро системи управління підприємства. Таким чином, бажаний ефект процесної інженерії взагалі і запорука успішного впровадження процесного управління на підприємстві досягається при створенні певної чотирьох компонентної технології формування і удосконалення методико - аналітичного супроводу та діджиталізації БП, яка встановлює адаптований перелік засобів, послідовність їхнього проведення, відповідних виконавців,

організаційний план, ресурсну потребу, координацію, тощо. Наявність такої технології управління забезпечує створення і функціонування процесного ядра системи управління підприємства, яке є його виробничо-господарською платформою і забезпечує економічний розвиток.

Отже, чотирьох компонентна технологія управління БП, спираючись на сучасні методичні уявлення, по часті, про організацію процесного управління, являється організаційно-економічним ядром СУП і визначним фактором економічного розвитку будь якого сучасного підприємства.

Таким чином, сукупність БП сама регламентується указаними комплексами заходів певного налаштування, і, водночас, під впливом вимог і умов релевантного і ринкового оточення формує систему управління підприємства. Декомпозиція БП разом з цими комплексами, в першій фазі формування системи управління підприємством, утворює організаційне ядро внутрішньо орієнтованого управління. Таке організаційно - процесне ядро, під впливом зовнішніх природно-екологічних, санітарно-гігієнічних, а також інженерних, матеріально-технічних, фінансових та інших умов перетворюється на технологію управління, бо наповнює БП необхідними для продуктивності ресурсами. Подальша, друга фаза трансформації відбувається у перетворенні управлінської технології в діючу систему управління підприємства, бо зводить у єдине: внутрішнє (оперативне структурне, процесне або змішане – гібридне) управління і зовнішнє управління, разом з інституціональними, інституційними, соціально-економічними, ринковими, та іншими вимогами. Детальніше зміст заходів з налаштування БП і формування СУП надані на рис.2.4., де наведена логіко-структурна схема, яка демонструє зміст заходів комплексів налаштування БП, їхнє угруповання і подальше формування СУП. Таке угруповання заходів доповнюється зв'язковою ділянкою у ланцюгу управління підприємством, це блок диверсифікації послуг (а в організаційно - економічному сенсі процесів). Цей блок являється, свого роду, стартером, що запускає механізм можливого розвитку підприємства і вимагає проведення удосконалення СУП, яке, (починається знову з моделювання і реінжинірингу

БП, а, вже на основі отриманих вимушених змін оновлених процесів, і відповідного переналаштування внутрішнього управління підприємства), дозволяє розробляти концепції до можливих стратегій реструктуризації, реформування, реорганізації самого підприємства.

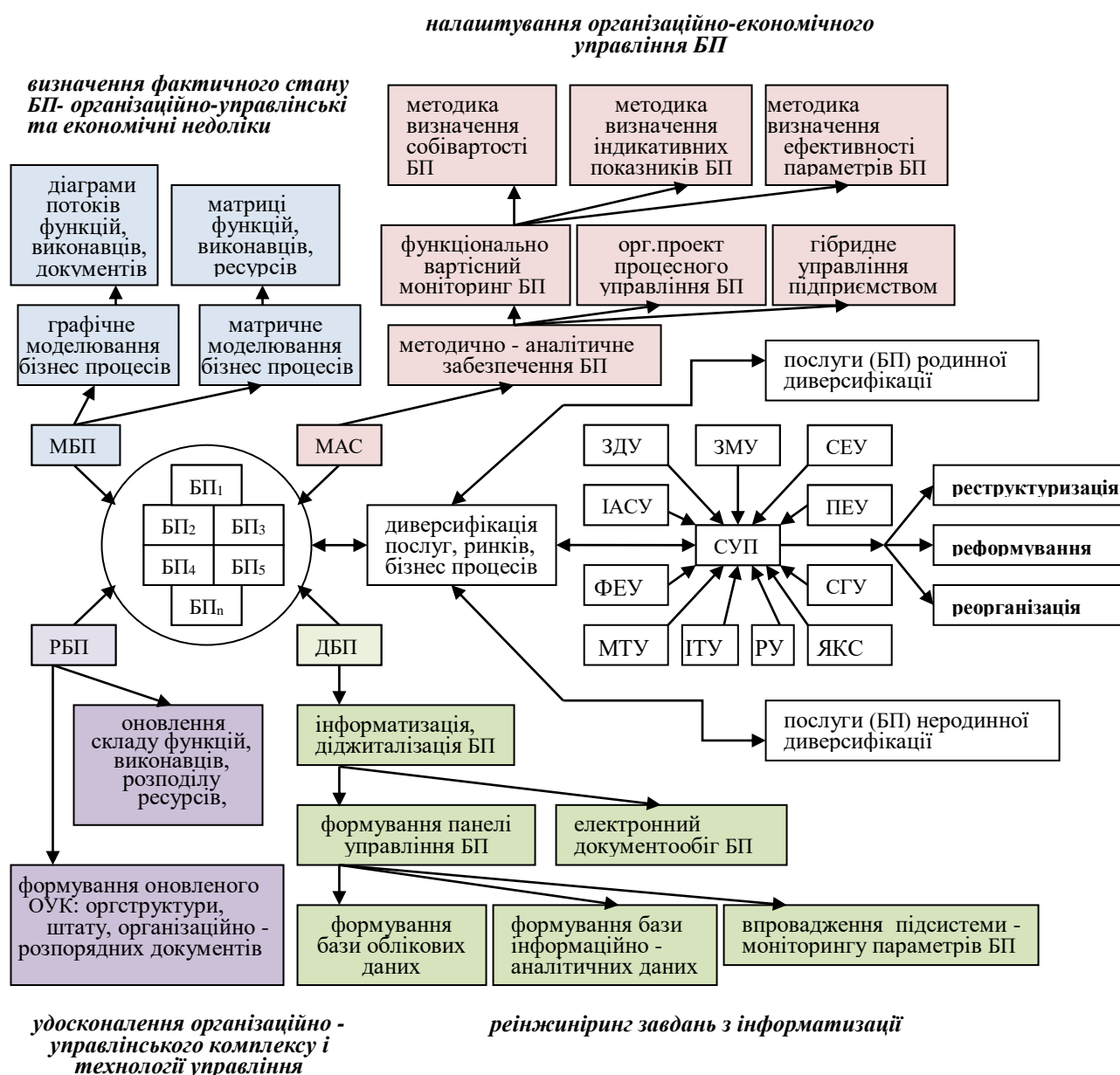


Рис. 2.4. Визначальні заходи з формування бізнес процесів, як елементів опосередкованого впливу на оновлення і подальший розвиток СУП*¹

Примітка: *¹скорочення що використанні аналогічні наведеним на рис.2.3

Звичайно, згідно із методично теоретичним досвідом, сама концепція диверсифікації послуг може складатись з гілок розвитку бізнесу в родинній і неродинній сферах ринку.

Таким чином, у методологічному сенсі проект формування стратегії розвитку системи управління підприємства, є синтезом з трьох наступних вузлових частин існування і життєвого циклу підприємства:

- Аналіз організації внутрішнього оперативного управління, що складається у визначенні фактичного стану БП, удосконаленні організаційно управлінського комплексу підприємства через МБП і РБП, налаштуванні організаційно економічного управління БП, (тобто формування технології управління ресурсами БП); формуванні 1 фази управління - внутрішньо орієнтованого управління в послідовності МБП – РБП – МАС – ДБП;
- Аналіз можливого розвитку послуг (ринків), оновлення БП і внутрішньо орієнтованого управління в послідовності МБП – РБП – МАС – ДБП, відповідно до вимог соціально-економічних, ринкових, природних, інженерних, матеріально технічних, фінансово-економічних, кадрових умов;
- Аналіз можливого розвитку другій фази управління - поєднання зовнішнього державного, місцевого і внутрішнього управління підприємства, виконання інституціональних, інституційних та інших вимог і умов; розвиток підприємництва, взаємодії з підприємствами приватної сфери, встановлення нових суспільно-приватних форм діяльності через зміни форм управління і власності.

Дослідження у кожному з наведених напрямків, напевне додадуть нові деталі до розробки методології формування стратегії розвитку СУП водопостачання та водовідведення. Тим більш, що кожне з них відкриває певні можливості, для спеціального, профільного розвитку з урахуванням особливостей галузевих підприємств. В табл. 1.4. була наведена характеристика складових компонентів системи управління підприємством їхній зміст і призначення. На рис.2.5 наведені змістовні методичні блоки формування заходів з розвитку підприємства, їхня послідовність і взаємозв'язок як

типізований підхід до моделювання можливих альтернативних варіантів сценаріїв стратегій розвитку ПЖМ. На рис.2.6. наведені фази формування стратегії розвитку підприємства, що містять методи, заходи, засоби, проекти, програми удосконалення СУП.

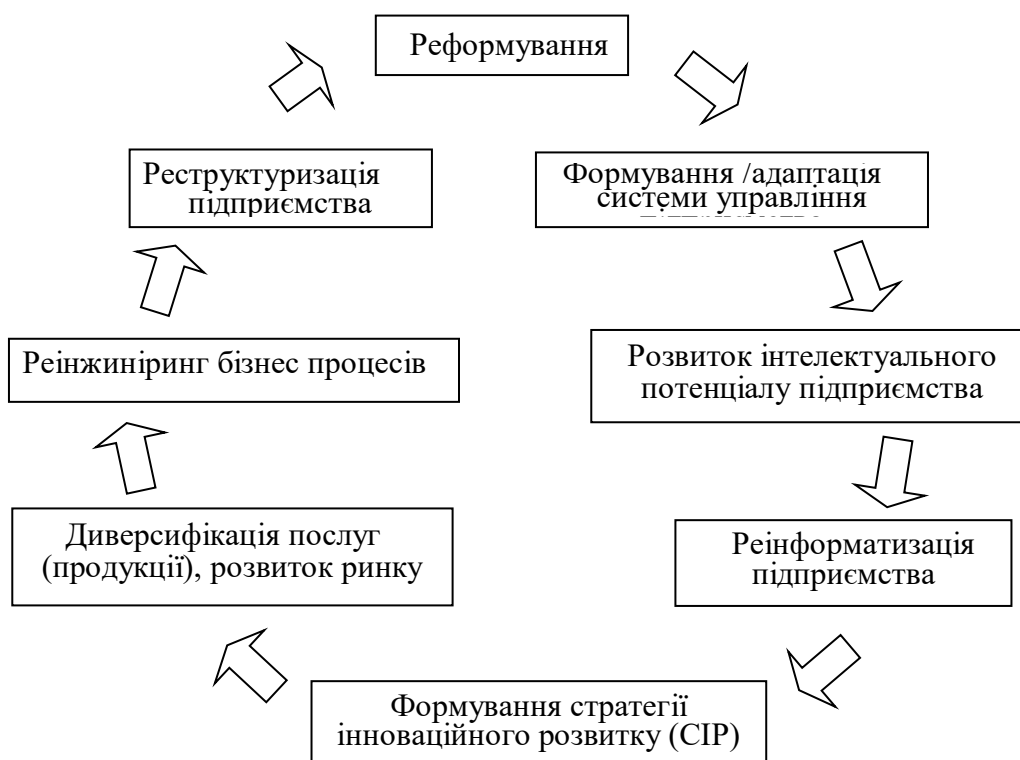


Рис. 2.5 Інтеграція управлінських методів і заходів СІР підприємства

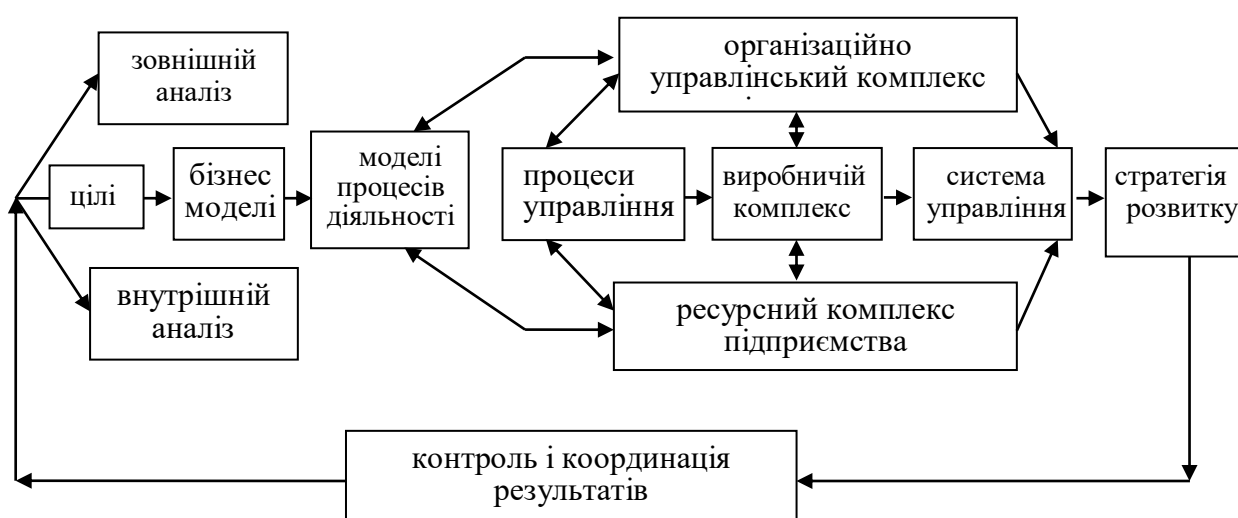


Рис. 2.6. Фази формування стратегії розвитку підприємства, що містять методи, заходи, засоби, проекти, програми удосконалення СУП

Конструювання процесів управління і діяльності

Конструювання процесів діяльності та управління починається з визначення процесної декомпозиції, яка має певну структуру, де великі-комплексні процеси поділяються на елементарні складові і утворюють відповідні рівні ієрархії. Процесна декомпозиція, в залежності від характеру організації оперативного управління, фокусування первинного обліку і контролю за станом параметрів процесів, може бути більш чи менш докладною. Приклад такої декомпозиції підприємств життєзабезпечення надано на рис. 2.7.

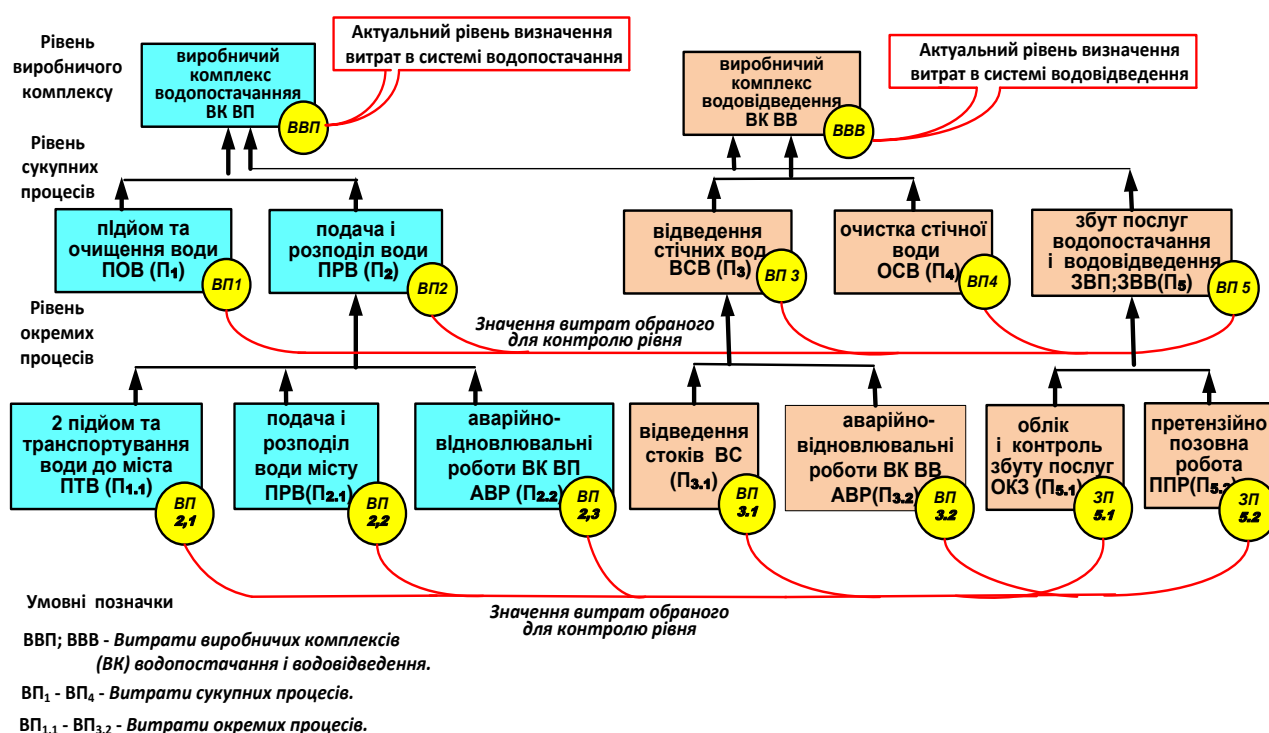
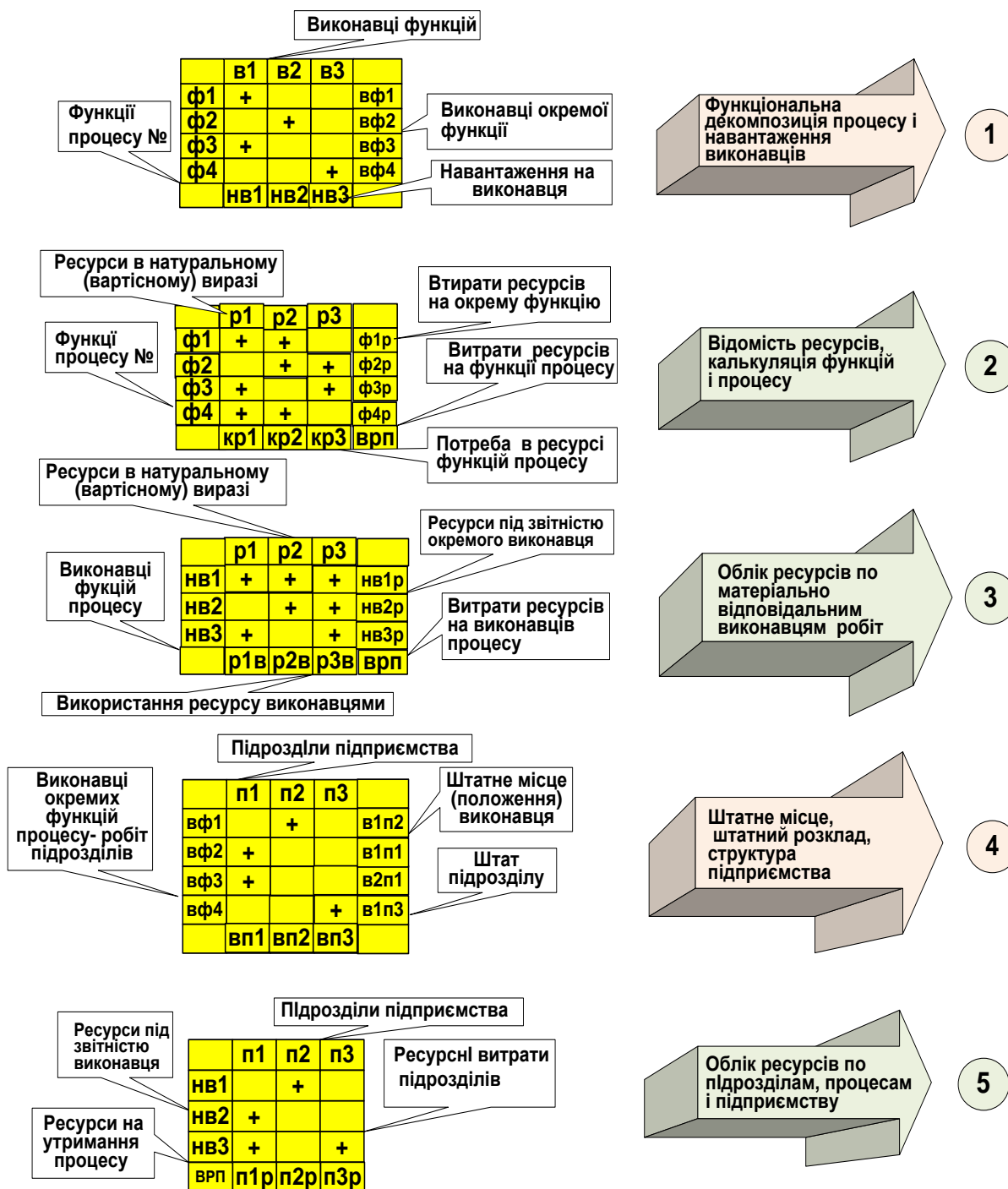
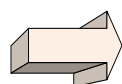


Рис.2.7 Декомпозиція найбільш визначних процесів ПЖМ

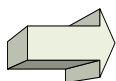
Конструювання процесів діяльності ведеться через систему матриць [57]. наступних пар параметрів, які моделюються для кожного з процесів, це: функції - виконавці; виконавці-ресурси; функції-ресурси; ресурси-виконавці; витрати виконавців і функцій; вартість функцій і процесів (процесна собівартість). В результаті складання і розрахування цих матриць ведеться проектування і формування організаційно-управлінського комплексу у т.ч.: організаційної структури, штатного розкладу, розпорядної документації рис.2.8.



Умовні позачення



Організаційні категорії



Економічні категорії

Ф - функції процесу
 Р - ресурс, що використовується в реалізації функцій
 П - підрозділ (угруповання виконавців)
 И - виконавець процесних функцій
 Пр - процес (елемент процесної декомпозиції)

Рис. 2.8. Форма зміст і сенс матричного моделювання процесів діяльності

До того ж, саме складання, моделювання процесів проводиться з паралельною оптимізацією складу і характеру функцій, складу, професіоналізму і кваліфікації виконавців, розподілу функцій за виконавцями, розподілу ресурсів за виконавцями і функціями процесів. Моделювання процесів дозволяє вишикувати функції в, свого роду, потік, встановити певну послідовність дій – робіт, скоординувати, «прив'язати» кожен функцію до виконавця, встановити характер їхньої взаємодії, супроводити і синхронізувати потік функцій з потоком інформації (документів). На ряді з матричним моделюванням процесів широко використовуються графічні методи, які дозволяють отримати, дослідити і проектувати процесні параметри більш детально це такі, технології як DFD, SADT, ERD, STD.

Важливою характеристикою за якою обумовлюється першорядність моделювання і оптимізації процесів діяльності є їхня залежність від людського фактору, яку треба оптимізувати, перетворювати, скорочувати.

Пріоритети в моделюванні і реінжинірингу процесів віддаються найбільш критичним, які відбираються за наступними організаційно-економічними і організаційно-управлінськими критеріями, у т.ч.: значні витрати (собівартість процесів) з негативною динамікою, значні фізичні втрати продукції (товарної води і тарифних стоків), товарно-матеріальних коштовностей, грошових коштів (дебіторська заборгованість, штрафи, пені, тощо), інші комерційні втрати.

Отже через моделювання і реінжиніринг процесів діяльності, оптимізацію складу і характеру функцій, складу і навантаження виконавців, визначення їхньої відповідальності і взаємодії, утворюється, в результаті, удосконалення організаційно-управлінського комплексу.

Особе місце в процеснім моделюванні займає формалізація взаємодії інтегрального і проміжних процесів управління, а також процесів інтелектуального супроводу для подальшого їхнього використання при моделюванні процесів діяльності. Схема взаємозв'язків процесів управління і діяльності наведена на рис. 2.9. Ця схема доповнює понятійні уточнення зроблені в 1 розділі даного дослідження.

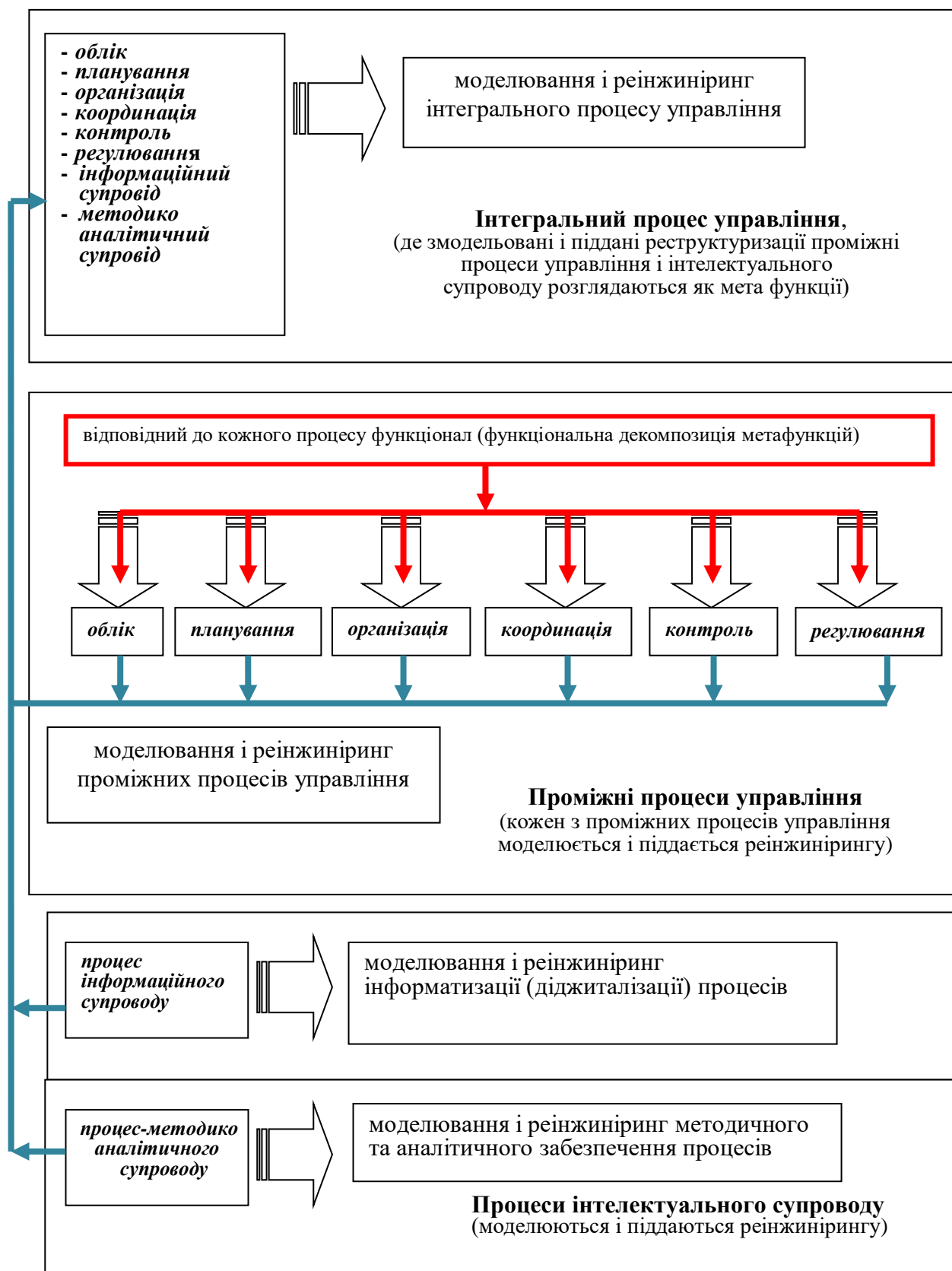


Рис. 2.9. Схема взаємозв'язків процесів управління і діяльності ПЖМ

3. ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ДО УДОСКОНАЛЕННЯ СУП

Загальні принципи удосконалення управління підприємством

На основі зроблених понятійних уточнень, щодо змістовних категорій управління, як виду діяльності, набувають, дещо іншого і визначального сенсу заходи з його удосконалення. Річ йде про поділення заходів з удосконалення між трьома ієрархічними рівнями управління підприємством у т.ч.: процесами управління; технологією управління; системою управління (рис. 3.1.) [58].

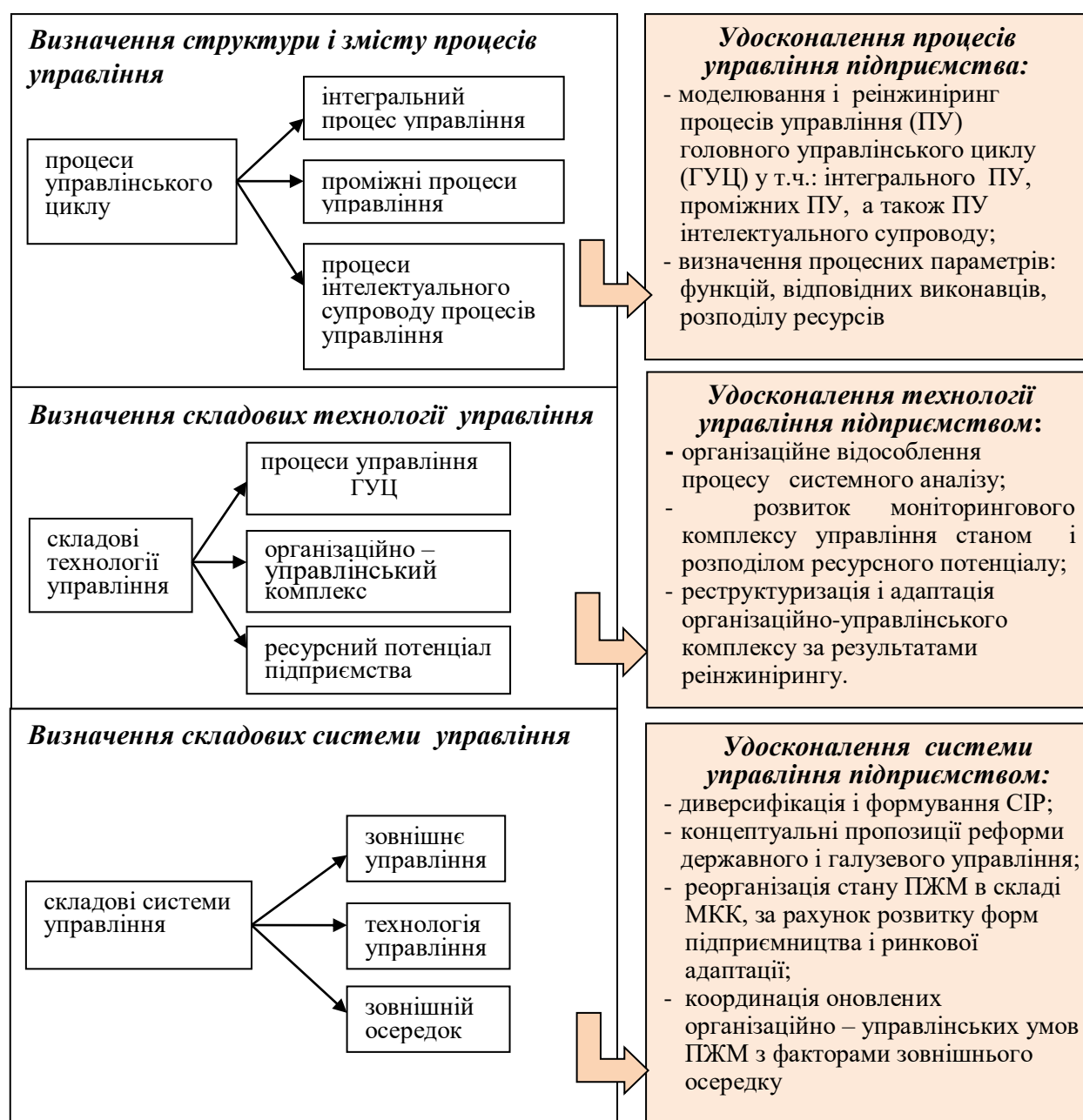


Рис. 3.1 Визначення складових і змісту процесів, технології і системи управління та заходів з їх удосконалення

На рисунку в лаконічній формі наведені визначення трьох головних категорій управління: процесів управління (ПУ); технології управління (ТУ); системи управління підприємством (СУП), розкрита їхня структура і запропоновані найбільш суттєві заходи з їхнього удосконалення. Але є справедливим і більш поширений погляд на арсенал можливих прийомів оптимізації управління ПЖМ. Очевидно, що для кожного рівня наведених управлінських категорій управлінської діяльності, потрібні відмінні, за своїм характером, заходи і засоби удосконалення. З огляду на те, що СУП є вищою, за рівнем поєднання, категорією управління (бо включає ПУ в складі ТУ підприємства рис. 3.1), спробуємо структурувати заходи і засоби управління з позицій СУП. Удосконалення системи управління це заходи, які спрямовані на оптимізацію всіх її складових компонентів, через оновлення процесів управління і діяльності і технології управління, а саме: процесів управлінського циклу, процесів діяльності, організаційно-управлінського комплексу, ресурсного комплексу (або ресурсного потенціалу підприємств), інституційного і нормативного впливу зовнішнього управління, ринкових і загальних вимог і умов релевантного середовища (рис.3.2). Більш детально, удосконалення для кожної управлінської категорії визначає наступне:

- оптимізацію процесів управлінського циклу і процесів діяльності, в частині визначення змін їхнього складу і реінжинірингу з уточненням (або оновленням) функціональної декомпозиції, складу виконавців, розподілу функцій, (відповідальності), характеру взаємодії між виконавцями, інформаційного і документального супроводу, до того ж визначення вартісних показників функцій, виконавців і, собівартості відповідних, процесів;

- оптимізацію організаційно – управлінського комплексу підприємства, в частині застосування удосконалених процесів управління та підданих реінжинірингу виробничих і комерційних процесів, до проведення відповідної оновленим процесам реструктуризації підприємства (у т.ч.: відособлення, злиття, аутсорсінгу), корективам штатного розкладу і розпорядної документації;

- оптимізацію ресурсного потенціалу підприємства у відповідності з оновленими вимогами процесів управління і діяльності в частині впровадження сучасних інформаційно-аналітичних систем контролю і методів управління ресурсами; підвищення інтелектуального потенціалу; заходів із розвитку та збереження потенціалу природних ресурсів; модернізації процесів виробництва;
- оптимізацію форм і засобів впливу сучасного зовнішнього управління на собівартість процесів управління і діяльності через: механізм встановлення тарифів на послуги життєзабезпечення* і їхню оперативну координацію з тарифами на енергоносії; впровадження об'єктивних нормованих економічних показників (норм амортизації, заробітної плати, податків, обов'язкових оплат);
- впровадження процесного або гібридного (змішаного зі структурним) управління діяльністю ПЖМ, формування альтернативних сценаріїв стратегій розвитку через диверсифікацію послуг, похідний відповідний реінжиніринг процесів управління і діяльності, реструктуризацію організаційно - управлінського комплексу і подальше реформування підприємства.

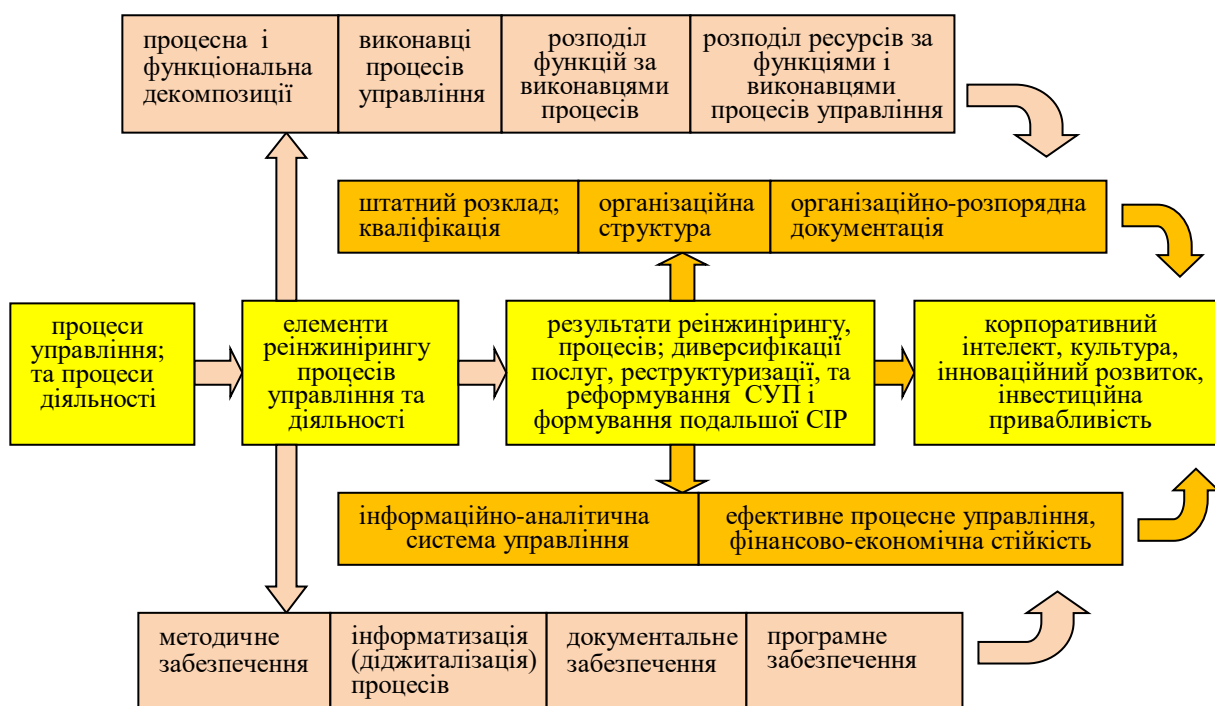


Рис. 3.2 Логіко-структурна схема оновлення процесів управління і діяльності та системи управління підприємства в цілому

Перелічені заходи удосконалення кожної складової категорії в системі управління підприємства поділяються між контурами внутрішнього та зовнішнього управління, які задіяні в формуванні стратегії інноваційного розвитку. На рис.3.3. зображені обидва контури управління оновлення яких приводиться в рух через диверсифікацію послуг, поширення ринків.

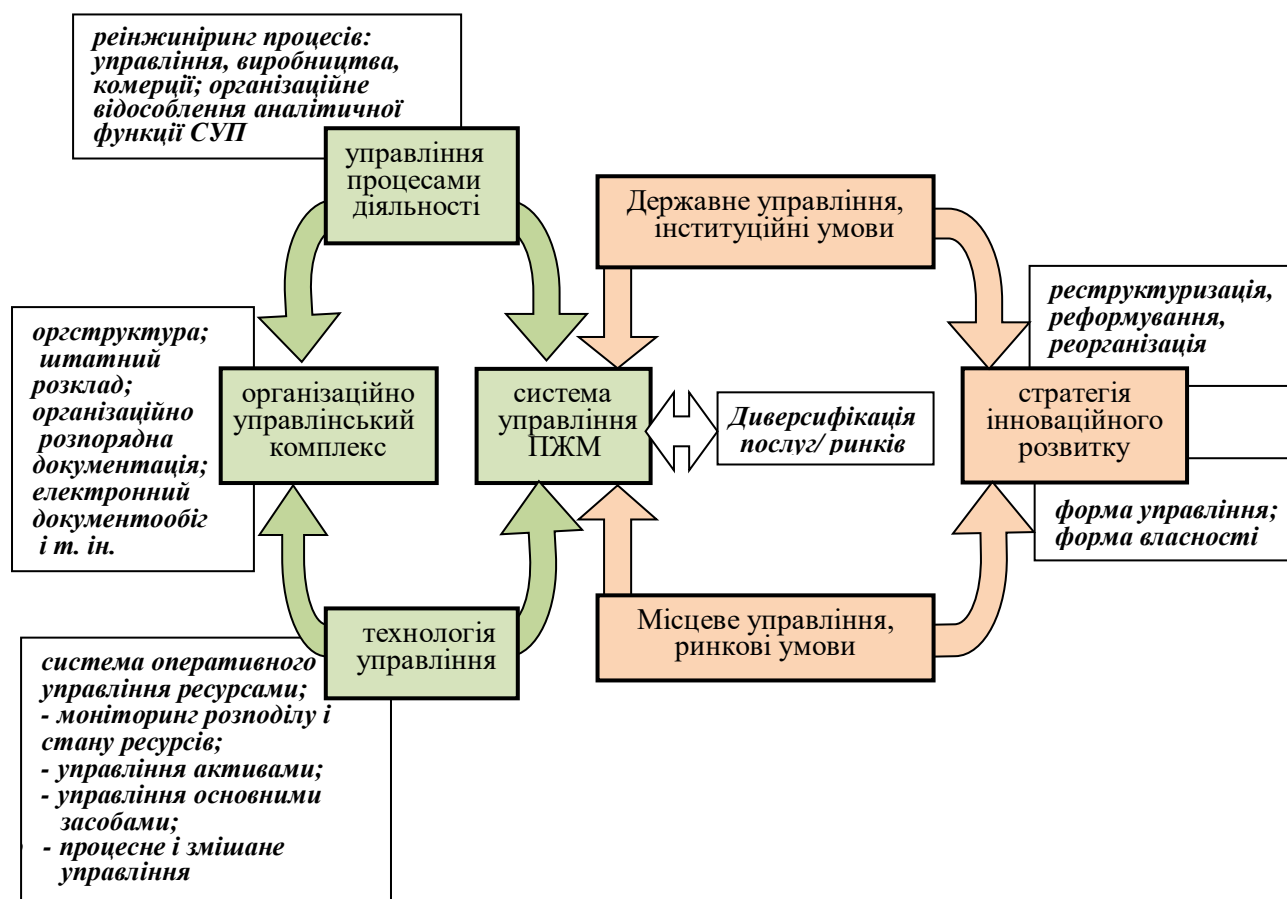
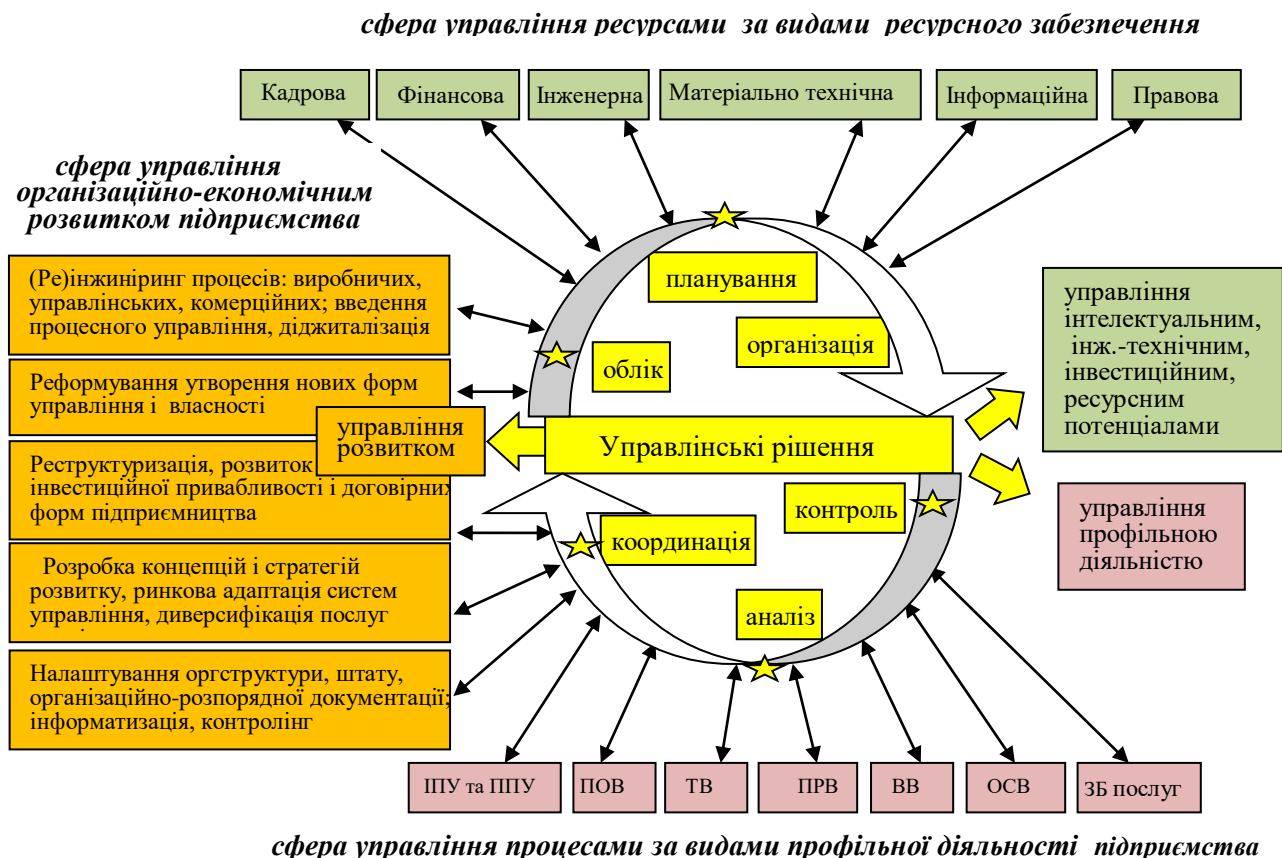


Рис. 3.3 Контури внутрішнього і зовнішнього управління задіяні в формуванні стратегій інноваційного розвитку підприємств

Що стосується внутрішнього контуру управління, то він охоплює сфери управління процесами, ресурсами і організаційно - економічним розвитком підприємства. На рис.3.4. наведено сфери внутрішнього управління підприємством, через процеси головного управлінського циклу. Цією схемою ще раз підкреслюється, що управління всіма трьома сферами діяльності, які зіставляють зміст існування підприємства, а також їхніми складовими компонентами, здійснюється через процеси головного управлінського циклу



Прийняті скорочення

| | | | | | |
|-----|-------------------------|-----|-----------------------|------------|---|
| ПОВ | підйом та очищення води | ВВ | водовідведення | ППУ та ППУ | інтегрований та проміжні процеси управління |
| ТВ | Транспортування води | ОСВ | очищення стічної води | | |
| ПРВ | подача і розподіл води | ЗБ | збут послуг | | |

Рис. 3.4 Сфери внутрішнього управління підприємством, через процеси головного управлінського циклу

Удосконалення і розвиток кожної сфери діяльності виконується за допомогою пере налаштування процесів, які являються їхніми складовими компонентами. Декомпозиція таких процесів може бути більш чи менш детальною, розбудованою за рівнями ієрархії. У відношенні до цих процесів виконується моделювання і реінжиніринг, які дозволяють зробити ревізію і оптимізацію складу функцій, їхнього розподілу за виконавцями, характеру взаємодії, ресурсного, інформаційного, документального забезпечення, тощо. Серед виділених на схемі сфер діяльності, відносно яких вибудовується

управління підприємством, треба відокремити сферу організаційно – економічного розвитку. Управління, відповідно до неї, має, дещо, особливу форму, яка проявляється у наступному:

- Склад і зміст процесів головного управлінського циклу у відношенні до управління сферою організаційно-економічного розвитку, можуть дещо відрізнитись від процесів обраних для керування виробничо-господарською (профільною) діяльністю та ресурсним потенціалом підприємства. Зі складу процесів управління розвитком, особливо в його проектній фазі, більш затребуваними є прогнозування, аналіз, планування, в подальшому: організація, координація, контроль, регулювання. На відміну від процесів нормування, обліку, мотивації, які стають у потребі в фазі експлуатації вже впроваджених процесів діяльності;

- Формування стратегії розвитку СУП ПЖМ припускає наявність певної форми управління розвитком, визначення характеру і складових категорій цього розвитку, заходів і методів з реалізації цих категорій (удосконалення і розвитку управління підприємством), виділення відповідних, спрямованих на розвиток, процесів управління і діяльності, виконання їхнього реінжинірингу.

Прокладення шляху від визначення характеру бажаного розвитку, сенсу і змісту управління організаційно-економічним розвитком СУП ПЖМ, характеру його складових, їхньої процесної інтерпретації, алгоритмів удосконалення, поєднання обраних заходів з розвитку в певні стратегії, являє собою методологію інноваційного розвитку управління підприємства.

Відповідність підприємства життєзабезпечення до соціально-економічних вимог досягається за рахунок трансформації його базових організаційно - економічних і управлінських складових. Такими базовими складовими за рівнями ієрархії є, по перше, сама СУП, що включає технологію управління та утворюючі її - організаційно-управлінський комплекс, процеси управління і діяльності та, по друге, затребувана на вимогу процесів ресурсна база, тобто інтелектуальний, інженерно-технічний, матеріально-технічний, природно сировинний, інвестиційний та інші потенціали ПЖМ. В цьому складі СУП є

центром генерації вимог до характеру кожного з інших базових складових ресурсних компонентів ПЖМ. Тобто, СУП забезпечує організацію отримання, контроль, аналіз і координацію перетворень ресурсів і, тим самим, просуває розвиток підприємства. Потрібний характер розвитку, його масштаби, темп і якість, задаються альтернативними варіантами моделей стратегій можливого розвитку ПЖМ. Варіанти можливого розвитку формуються на рівні концепцій, до здійснення яких налаштовується кожен з складових компонентів ресурсного потенціалу (рис.3.5) [59].

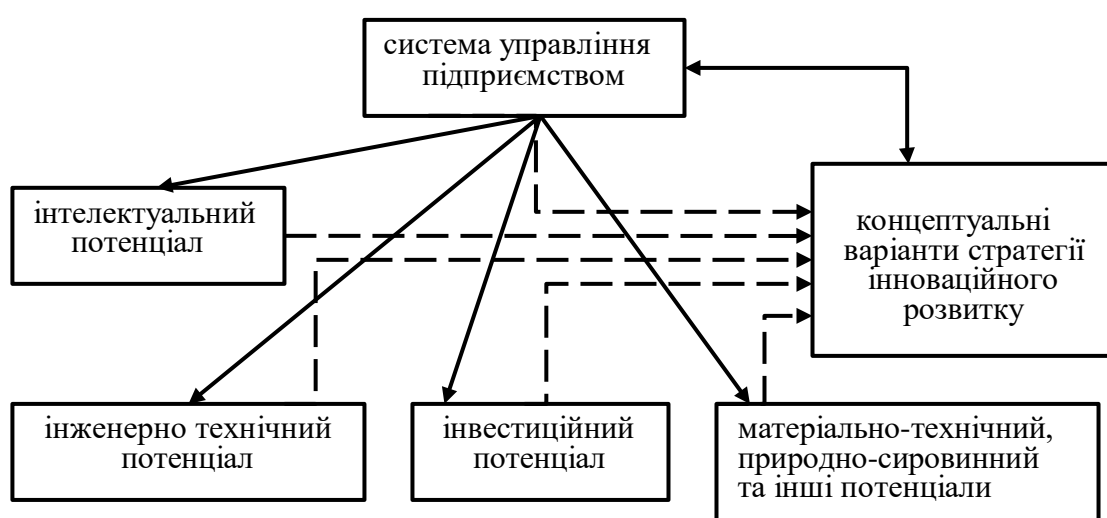


Рис.3.5.Формалізація уявлень про склад і зміст базових компонентів ресурсного потенціалу ПЖМ, як будівельного матеріалу розвитку

Це означає, що для забезпечення відповідності концепціям можливих варіантів розвитку, кожен з базових компонентів ресурсного потенціалу ПЖМ піддається аналізу, метою якого є приведення кількісних і якісних характеристик і умов ресурсів до їхньої відповідності процесам діяльності для трансформації у певну процесну стратегію розвитку ПЖМ. Концептуальні моделі розвитку виявляють невідповідності і задають вимоги до необхідного удосконалення СУП, а та, в свою чергу, транслює необхідні вимоги до кожного з складових компонентів ресурсного потенціалу ПЖМ.

Кожен зі складу компонентів ресурсного потенціалу ПЖМ окремо і разом з СУП і концептуальними моделями можливого розвитку знаходяться під безпосереднім і опосередкованим впливом процесів діяльності та значної

кількості факторів, характер яких дається в знаки при трансформації СУП і приведенні складових компонентів ресурсного потенціалу ПЖМ у відповідність до процесних вимог.

Якщо систематизувати наведені міркування, то можна дістатися наступного алгоритму розвитку ПЖМ це: - поділення діяльності ПЖМ на певні базові складові компоненти розвитку як процесу; - моделювання концептуальних варіантів стратегії можливого розвитку СУП ПЖМ; - визначення методів, засобів, заходів, характеру налаштувань кожного зі складових компонентів СУП ПЖМ до відповідної стратегії розвитку з конструктивним керуванням факторами впливу. Ціма компонентами оперує методологія формування інноваційної стратегії розвитку підприємств життєзабезпечення міст (рис. 3.6) Використання терміну «інноваційного» при визначенні стратегії розвитку, вказує на той факт, що методологія її формування вимагає інноваційного підходу до трансформації кожного базового компоненту ресурсного потенціалу і доведення його до відповідності процесним умовам СУП ПЖМ. Базовими компонентами розвитку ПЖМ слід розглядати: сукупність умов, вимог і обставин що складають середовище у якому ПЖМ виконує свою місію; конкурентні концепції СІР; систему управління підприємством; сукупний ресурсний потенціал, що використовується ПЖМ.

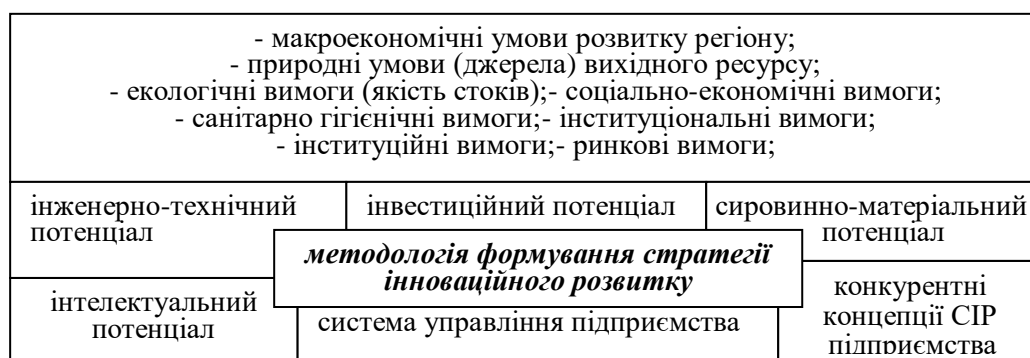


Рис.3.6 Фактори і компоненти якими оперує методологія формування СІР ПЖМ

Для більш детального уявлення про зміст методології формування стратегії інноваційного розвитку СУП ПЖМ, має сенс розкрити механізм використання

базових компонентів СУП. Отже, кінцевим формальним станом концепції розвитку ПЖМ є остання фаза його трансформації закріплена новою формою управління і власності (реформа) та/або зміна (поширення) виду діяльності (реорганізація). Як правило, імпульсом до запуску механізму трансформації і розвитку є диверсифікація послуг, продуктів, ринків, яка принуджує удосконалювати СУП до певної відповідності характеру запропонованих змін. При цьому СУП змінюється на значну глибину: від реінжинірингу процесів управління і діяльності, трансформації організаційно-управлінського комплексу (ОУК), реструктуризації, удосконалення технології управління (ТУ) та зміни саме СУП за певними фазами (рис.3.7)



Рис.3.7 Фази організаційно управлінського циклу стратегії розвитку СУП

В таблиці 3.1. наведені всі організаційно-економічні складові розвитку СУП ПЖМ, дана характеристика змісту заходів з їхнього розвитку, а також приведено методи і засоби реалізації заходів з розвитку СУП і інших базових складових компонентів СІР.

Таблиця 3.1.

Визначення виду і характеру заходів і засобів з трансформації елементів управлінського комплексу у зв'язку з планами і напрямками його розвитку

| Організаційно економічні складові СУП | Характеристика змісту заходів з розвитку організаційно - економічних складових СУП | Методи і засоби реалізації заходів з розвитку складових СУП |
|---|--|--|
| процеси управління діяльності (ПУ;ПД) | моделювання і реінжиніринг процесів управління і діяльності; проектування процесних функцій, виконавців, розподіл функцій і необхідних ресурсів, визначення інформаційного, документального управлінського, інженерного, супроводу | формування матриць процесів за визначеною декомпозицією, складом і розподілом функцій, виконавців ресурсів |
| організаційно управлінський комплекс(ОУК) | проектування штатного розкладу, підрозділів організаційної структури, організаційно-розпорядної документації; регламенту організації виробництва і збуту; підпорядкування і взаємодії; визначення особливостей обліку і документообігу | формування пропозицій до реструктуризації, у т.ч.: по часті об'єднання, відособлення, аутсорсінгу, організаційно завершених процесів |
| технологія управління (ТУ) | реструктуризація сфери управління (адаптація ОУК під зміни, що заплановані); розвиток моніторингового комплексу стану ресурсного потенціалу підприємства а також показників фінансово-економічної стійкості через підвищення ефективності контролю і аналізу | -моніторинг діяльності за наступними ознаками: КПВ; ОКСР; КСОЗ; ФВМ; ПРСАКТ; ІПФЕС; КЕЗ ¹ ; -реінформатизація завдань АСУП; АСУПІ; СДУ. |
| система управління підприємством (СУП) | концептуальні пропозиції з реформування державного управління; реорганізація стану ПЖМ в складі МКК через підприємницьку адаптацію; координація факторів впливу зовнішнього осередку з оновленням ОУК та ТУ | удосконалення структури і складу завдань системи економічної безпеки ² , встановлення контролю за ФЕС і ВГН ³ |
| стратегія інноваційного розвитку (СІР) | концептуальні пропозиції можливих перспективних напрямів розвитку, у т.ч. за рахунок диверсифікації послуг і ринків, ринкової адаптації, розвитку підприємництва | визначення методів, реалізації стратегій розвитку і контролю за їхнім впровадженням |
| система організаційно-економічної безпеки | контроль і координація заходів з реалізації обраних стратегій інноваційного розвитку підприємства за наступними критеріями: ФЕС; ОУС; ВГН; ЗРП. | контроль ФЕС; ОЕС; ВГН; ЗКІ через наступні види моніторингу: КПВ; ОКСР; КСОЗ; ФВМ; ПРСАКТ; ІПФЕС; КЕЗ; |

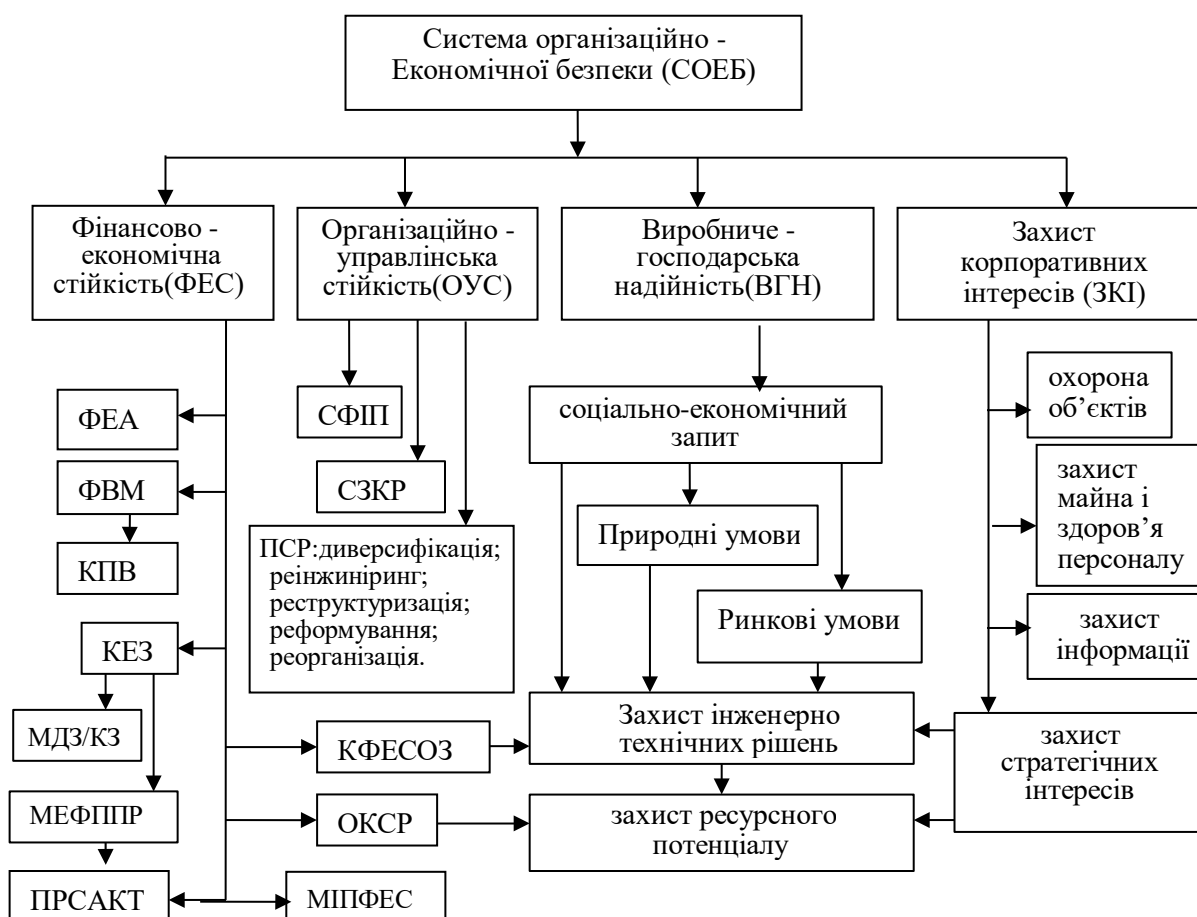
Прийняті скорочення:

КПВ – контроль процесних витрат;
 ОКСР – оперативний контроль стану ресурсів;
 КСОЗ – контроль стану основних засобів;
 ФВМ – функціонально - вартісний моніторинг;
 ПРСАКТ – прибутковість сукупних активів;
 ІПФЕС – індикатори фінан. економ. стану;
 КЕЗ – контроль ефективності збуту;
 СОЕБ- система організаційно-економічної безпеки;

ФЕС – фінансово-економічна стійкість;
 ОУС- організаційно управлінська стійкість;
 ВГН – виробниче господарська надійність;
 ЗРП – захист ресурсного потенціалу;
 СФІП – система формування інтелектуального потенціалу;
 СЗКР – система забезпечення кадрового розвитку.

Окремої уваги заслуговує система контролю і координації заходів з розвитку СУП та інших базових компонентів ПЖМ. В таблиці вона подана як система організаційно-економічної безпеки – СОЕБ. В теорії і практиці менеджменту підприємства її поширена назва – система економічної безпеки (СЕБ), але завдання які постають перед СУП ПЖМ у зв'язку з розробкою організаційного проекту стратегії розвитку і впровадженні його на практиці вимагає поширення складу задач і іншого налаштування СЕБ. Трансформацію базових компонентів ПЖМ в ході формування і впровадження стратегії інноваційного розвитку доцільно і зручно відстежувати спеціально налаштованою СОЕБ, яка будується на основі існуючій СЕБ (якщо така є) та додатково охоплює наступні напрями контролю: фінансово-економічної і організаційно-управлінської стійкості; виробниче-господарської надійності; захисту корпоративних інтересів т. ін.

Тобто контроль і координація впровадження стратегії інноваційного розвитку розгортається за тими ж головними напрямками, які повинна відстежувати СЕБ підприємства з певним фокусуванням на окремих задачах ФЕС, ОУС, ВГН але за допомогою власних засобів контролю які перелічені в таблиці і надані на рис.3.8., і де наведена структура і взаємозв'язок завдань і засобів їхнього виконання. Якщо розглядати характер участі СОЕБ у формуванні і впровадженні СІР з позицій захисту її базових компонентів, то стає очевидним що паралельно з задачами захисту заходів з удосконалення СУП стають задачі з захисту утримання і розвитку сукупного РПП за його видами. На схемі, наряду з роз поширеним навантаженням СЕБ, наведені такі напрями, як організаційно - управлінська стійкість та виробниче-господарська надійність. Вони передбачають створення системи захисту стратегічних інтересів ПЖМ у т.ч.: ресурсного потенціалу та інженерно-технічних рішень. Це, чи не в першу чергу, стосується системи підтримки, контролю і координації таких нових і важливих для забезпечення інновативності розвитку ПЖМ задач, як система формування інтелектуального потенціалу СУП підприємства і системи забезпечення інтелектуального розвитку кадрів.



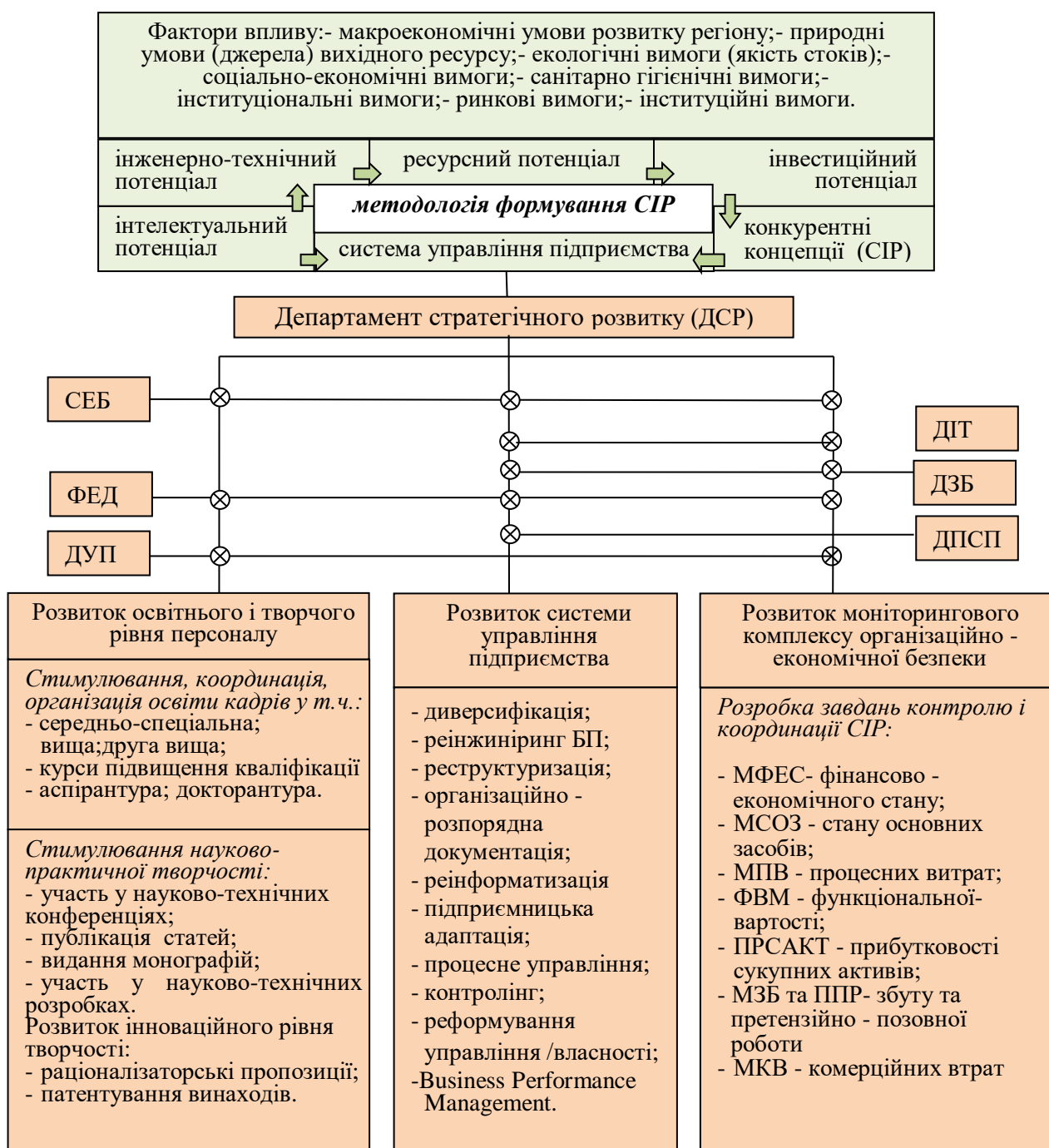
Скорочення:

КПВ – контроль процесних витрат;
 ОКСР – оперативний контроль стану ресурсів;
 КФЕСОЗ – контроль стану основних засобів;
 ФВМ – функціонально – вартісний моніторинг;
 ПРСАКТ – прибутковість сукупних активів;
 ФЕС; ШФЕС – фінансово-економічний стан;
 індикативні показники ФЕС;
 КЕЗ – контроль ефективності збуту;
 МДЗ/КЗ – моніторинг ДЗ/КЗ;
 МЕФППР – моніторинг ефективності претензійно позовної роботи

ЗКІ – захист корпоративних інтересів.
 СФП – система формування інтелектуального потенціалу;
 СЗКР – система забезпечення кадрового розвитку.
 ПСР – програма стратегічного розвитку підприємства

Рис. 3.8. Укрупнений склад компонентів системи організаційно – економічної безпеки і розвитку підприємств життєзабезпечення міст

Для вирішення задач формування і впровадження СІР доцільно створення в структурі ПЖМ департаменту стратегічного розвитку. При певних умовах, можливо створити цей департамент по типу віртуального офісу. Організаційна схема департаменту СІР з розподілом задач наведена на рис.3.9.



Прийняті скорочення і позначення

ДУП- департамент управління персоналом

ФЕД - фінансово-економічний департамент

Область налаштувань СІР

Область контролю і координації СІР

Напрями координації

ДІТ- департамент інформаційних технологій

ДПС - департамент примусового стягнення

ДЗБ - департамент збуту

СІР - стратегія інноваційного розвитку

СЕБ - служба економічної безпеки

Рис.3.9 Органісхема розподілу відповідальності за впровадження інноваційних заходів стратегії розвитку підприємства

Базовий зміст тематичного навантаження департаменту СІР включає наступні фази роботи:

- Формалізація уявлень про склад і зміст стратегії розвитку підприємств життєзабезпечення міст (ПЖМ);
- Уточнення базових елементів управлінського комплексу ПЖМ, у т.ч.: процесів діяльності (включно процеси управління, виробництва, збуту); технології управління, системи управління. Визначання їхнього складу та змісту;
- Визначення можливих (альтернативних) стратегій розвитку, їхнього складу, змісту, алгоритму, у т.ч. за рахунок диверсифікації видів діяльності і ринків. Моделювання по-фазної трансформації елементів управлінського комплексу підприємства у відповідності до обраної стратегії та характеру запланованої диверсифікації;
- Визначення критичних процесів діяльності, які потребують корекції та удосконалення до відповідного запланованим змінам стану; Визначення недоліків і невідповідності ТУ і СУП до умов фінансово-економічної стійкості, виробниче-господарської надійності і обраних стратегій розвитку підприємства;
- Визначення виду і характеру заходів з трансформації, удосконалення або адаптації елементів управлінського комплексу ПД; ТУ; СУП у зв'язку з планами диверсифікації і напрямками його розвитку;
- Визначення засобів (методів) з реалізації заходів по удосконаленню або адаптації організаційно-управлінського комплексу підприємства;
- Розробка методів і засобів контролю і координації реалізації сценаріїв обраних стратегій розвитку підприємства;

В таблиці 3.2 наведено інтегральні методи формування СІР, розкрито їхній зміст і цілеспрямованість, що конкретизує тематичні напрями роботи департаменту стратегічного розвитку.

Таблиця 3.2

Склад і спрямованість управлінських методів з розвитку СУП ПЖМ

| Інтегральні (мультиметоди) формування СУП | Складові та зміст методів управління | Цілеспрямованість методів |
|---|--|--|
| Реінжиніринг процесів діяльності | Реінжиніринг процесів управління, виробничої, комерційної діяльності. Відновлення організаційно-розпорядної документації | Відповідність та оптимізація процесних функцій, виконавців, ресурсів, взаємодія, регламент |
| Формування або адаптація системи управління підприємства | Управлінський облік, моніторинговий комплекс, управління ефективністю бізнесу, контролінг, процесне управління | Удосконалення методичного та інформаційно-аналітичного забезпечення СУП |
| Розвиток інтелектуального потенціалу | Освіта, творча активність персоналу. Наявність системної підтримки СУП. Рівень інформаційно-аналітичного забезпечення управління | Організаційно - управлінське забезпечення розвитку інтелектуального потенціалу підприємств |
| Реінформатизація | АСУП, АСОЕК, СДУ, АСУТП. Задачі моніторингового комплексу, панелі управління, системного інформаційного супроводу | Оновлення морально застарілих завдань АСУП. Впровадження сучасних системних рішень |
| Формування СІР | Концептуальні сценарії, можливих, альтернативних організаційно-економічних рішень з розвитку підприємства | Визначення розвитку, прийнятного за змістом, характером, алгоритмом і терміном |
| Реструктуризація | Стратегічні бізнес одиниці, аутсорсінг, виділення самостійних підприємств на корпоративних засадах | Пошук ефективних, інвестиційно - привабливих організаційних рішень |
| Диверсифікація послуг (продукції), поширення, освоєння нових ринків | Маркетингові дослідження, бізнес моделювання, техніко-економічні обґрунтування, організаційні проекти. | Розробка перспективних комерційних проектів на основі розвитку послуг і ринків |
| Реформування підприємства | Суспільно-приватні договірні форми комерційної взаємодії. Створення нових форм управління і власності. | Соціально-економічні форми розвитку з залученням підприємств бізнес осередку |

Процесне управління, як метод удосконалення СУП

В даний час практика структурного управління, яка склалася, на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства містить достатні ознаки і приводи для реалізації паралельного процесного підходу до управління. Така особливість можливої організації управління пояснюється наступним [60,61]:

- з одного боку, структурою основної діяльності, яка реалізована ланцюгом технологічно пов'язаних, але організаційно відокремлених процесів виробництва і комерції, що забезпечує два види послуг, для яких логічно а в ряді випадків, доцільно використання процесного управління;

- з іншого боку, канонічним типовим підходом до уявлення про управління структурними одиницями виробництва підприємств водопостачання і водовідведення, як єдино можливим, сформованого у якості типової галузевої моделі на початку або в першій половині минулого століття, задовго до появи (у 80-х роках) концепції процесного управління.

Після реструктуризацій, що мали місце на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства, за роки Української державності, виникла передумова ведення змішаної схеми управління, що фактично включає елементи процесного управління до системи структурного (функціонального) управління підприємством. Можливість і доцільність практики змішаного управління галузевих підприємств заслуговує на аналіз і подальший розвиток, зокрема у питаннях введення процесного управління на процесах, які є критично проблемними у питаннях витрат і втрат значного обсягу корпоративних ресурсів, в умовах відсутності регламентації, рішень з ефективною організації оперативного управління та контролю за процесною собівартістю.

Питання аналізу переваг процесного підходу до управління підприємствами, удосконалення схем управління виробництва продукції та надання послуг, впровадження механізмів ефективного ресурсокористування широко висвітлюються в публікаціях зарубіжних та вітчизняних авторів у тому числі: Д.Марка, Г.Нів, Хаммер М., Чампі Д., В.Г.Єліферов, В.Н.Бурков, Г.Н.Калянов,

В.М.Тупкало, С.В.Мальцев, Б.Бармаков, Б.Карабанов, та багатьох інших. Вказаним питанням присвячена серія міжнародних стандартів ISO 9000 «Система Менеджменту Якості» та прийнятих в Україні стандартів ДСТУ ISO 9000 та 9001.

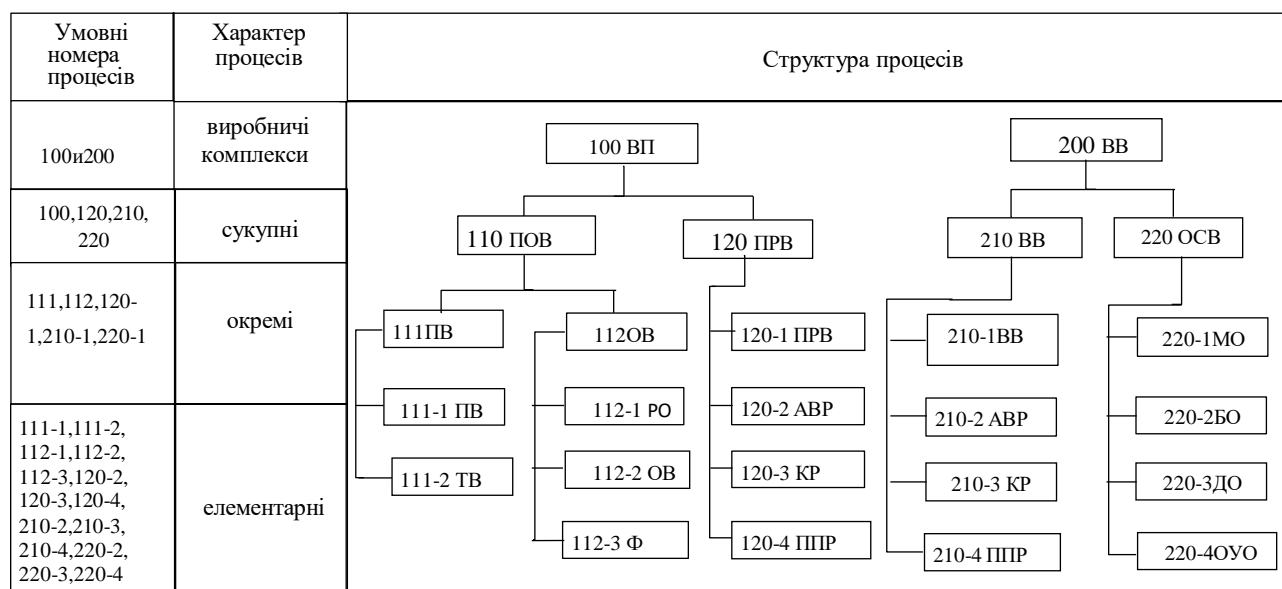
Цілком зрозумілі спроби дослідження пропозицій, які мають за мету визначити переваги комплексного рішення, щодо організації процесного управління, впровадження методів ефективного системного контролю процесної собівартості та інших складових організаційно-економічних параметрів критичних процесів діяльності галузевих підприємств. Тим більш, що сучасні методи і засоби інформатизації чи діджиталізації, якими на сьогодні володіють або/та можуть володіти підприємства водопостачання та водовідведення, достатні для забезпечення системної підтримки таких прогресивних пропозицій. Отже, має сенс дослідити організаційно - економічні аспекти процесного управління підприємств водопостачання та водовідведення

В силу природних особливостей діяльності підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, а також конфігурацію застосованих інженерно - технічних та технологічних рішень, виробничий і організаційний зміст підприємств має виражений процесний характер. Коротке визначення специфіки виробництва галузевого підприємства можна сформулювати наступним чином: безперервне, життєзабезпечуюче виробництво, побудоване як сукупність процесів повного замкнутого циклу.

Така специфіка підприємства зобов'язує мати систему управління, враховуючу відмінності процесної архітектури і здатну забезпечувати можливість процесного контролю і управління станом ресурсів. Проте сучасна організація оперативного управління, бухгалтерський і управлінський облік і контроль використання ресурсів і витрат, налаштовані за структурним принципом. Ресурси плануються, облікуються, контролюються через підрозділ для процесу, а не навпаки.

Зупинимося на особливостях можливості організації системи управління галузевого підприємства, обліку і контролю ресурсів за альтернативною -

процесною схемою. Орієнтовна декомпозиція найбільш визначних процесів, типових для підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, ієрархічно структурованих, з дотриманням принципу можливості розрахунку і контролю собівартості кожного з процесів основної діяльності, наведена на рис. 2.7., а тільки виробничих на рис.3.10.



Умовні позначення

| | | | | |
|--|--------------------------------|---|--|---|
| 100 - Виробничий комплекс водопостачання | 112 - Очищення води (ОВ) | 120 - Подача і розподіл води (ПРВ) | 200- Виробничий комплекс каналізації | 220 - Очищення стоків |
| 110 - Підйом і обробка води (ПОВ) | 112-1 - Реагентна обробка (РО) | 120-1- Подача і розподіл води (ПРВ) | 210 - Водовідведення (ВВ) | 220-1- Механічне очищення (МО) |
| 111 - Підйом води (ПВ) | 112-2 - Освітлення води (ОВ) | 120-2 - Аварійно-відновлювальні роботи (АВР) | 210-1Водовідведення (ВВ) (елементарний процес) | 220-2- Біологічне очищення (БО) |
| 111-1 - Власне підйом води (елементарний процес) | 112-3 - Фільтрація (Ф) | 120-3 - Капітальні ремонти (КР) | 210-2 -Аварійно-відновлювальні роботи (АВР) | 220-3 -доочищення (ДО) |
| 111-2- Транспортування води (ТВ) | | 120-4 – Планово - попереджувальні ремонти (ППР) | 210-3 - Капітальні ремонти (КР) | 220-4 - Обробка та утилізація осаду (ОУО) |
| | | | 210-4 - Планово-попереджувальні ремонти (ППР) | |

Рис. 3.10 Декомпозиція найбільш визначних процесів виробництва

Спробуємо оцінити перспективи впровадження процесного управління і визначити процеси де це було б доцільно. По перше необхідно відзначити наступні факти: всі види діяльності підприємства складаються з процесів; процеси поділяються на виробничі (технологічні безперервні і дискретні),

управлінські (організаційно-управлінські, облікові, планові, інформаційного та аналітичного забезпечення) і комерційні (збут, фінансова діяльність). Найбільш визначними за витратами серед виробничих і технологічно безперервних являються сукупні процеси основного виробництва: підйом води, очищення води, магістральне транспортування, подача і розподіл води, відведення стічних вод, очищення стоків. Серед технологічно дискретних і комерційних процесів, за обсягом використовуваних ресурсів, слід виділити процес організації оперативного управління аварійно-відновлювальними роботами з експлуатації інфраструктури мереж і процес збуту, ці процеси, через значну організаційну компоненту, характер і впливовість людського втручання, можна умовно назвати гуманітарними. За формою управління споживачами ресурсів і алгоритмом первинного бухгалтерського і управлінського обліку витрат вирізняють діючу - структурну (канонічну для підприємств галузі) і процесну, яку слід розглядати як альтернативну. Їх відмінності полягають в наступному:

- споживачами ресурсів при структурній схемі оперативного управління і обліку являються підрозділи, які здібні приймати участь у реалізації, як одного, так і у кількох процесів водночас, і при цьому, вони не переносять витрати ресурсів на процес, не формують його собівартість, а являються лише умовно споживачами ресурсів, сума яких за видами діяльності і елементами витрат разом з витратами на утримання підрозділів утворює в обліку собівартість послуг.

- споживачами ресурсів при процесній схемі оперативного управління і управлінського обліку є процесні функції. Інтегральними суб'єктами споживання виступають процеси діяльності підприємства. Для найбільш технологічно і організаційно відособлених процесів характерна наявність повного закінченого виробничого циклу чи фази діяльності з визначеним потоком функцій, складом виконавців, ресурсним забезпеченням і результатом у вигляді продукту (послуги) у фізичному (обсяги) і грошовому вимірах.

На відміну від діючої структурній форми управління і обліку, при введенні процесного управління формується собівартість процесу на який переносяться

частки витрат структурних підрозділів, відповідні до функцій які належать до функціональній декомпозиції конкретного процесу і які закріплені за окремим виконавцем. Ще однією відмінністю діючої структурної і альтернативної процесної схем управління діяльністю є сприйнятливість до впливу людського фактору на ефективність витрат ресурсів.

Поряд з технологічними процесами, де витрати ресурсів визначаються нормою, а їх споживання контролюються приладовими засобами, на підприємстві значне місце займають «гуманітарні процеси», що відносяться до процесів сфери організації управління виробництвом і комерційної діяльності. Що стосується використання ресурсів ці процеси підприємства знаходяться в повній залежності від «людського фактору».

Особливе місце серед «гуманітарних» процесів, за обсягом використовуваних ними ресурсів, займає процес збуту, а серед виробничих технологічно-дискретних - процес оперативного управління аварійно-відновлювальними роботами з експлуатації виробничої інфраструктури. Ці процеси залишаються найбільш критичними і знижують економічну ефективність діяльності підприємства через, в значній мірі, неврегульований «людський фактор» в системі управління ресурсами.

Роль «людського фактора» в процесах технологічного і «гуманітарного» типів кардинально вирізняється і зводиться до наступного:

- у технологічно пов'язаних процесах витрати ресурсів визначаються нормою, поточний контроль та налаштування параметрів їх споживання здійснюється приладовими засобами, ресурсні вимоги координовані відповідно до умов нормальної роботи обладнання технологічних процесів їх етапів (переділів, фаз); Таким чином роль «людського фактора» в процесах технологічного типу нормована і досить обмежена і при діючий-структурній і при, можливої, альтернативній - процесній схемах управління і обліку.

- у «гуманітарних» процесах, названих вище, планування, визначення виконавців робіт, вибір, нормування та розрахунок ресурсів, організація робіт, координація робіт з іншими виконавцями (за часом, обсягом, характером

взаємодії), здійснюються керівниками структурних підрозділів виходячи з їх кваліфікації, особистого досвіду, зустрічних умов суміжників, досвіду і показників роботи минулих періодів, матеріальної і моральної зацікавленості, адміністративно-управлінської кон'юнктури, та ін.

Значення ролі людини у впливі на використання ресурсів зазначених процесів в актуальній системі управління галузевих підприємств носить вирішальний характер, недоліки якого виражаються в орієнтовному плануванні, безперешкодної корекції планів, поверхневому зацікавленому контролю, що здійснюється на підставі довідок та звітів, підготовлених самим виконавцем робіт. Характеризуючи значення «людського фактора» при виконанні «гуманітарних» процесів, необхідно підкреслити абсолютну визначальну роль сучасної організаційно-управлінської системи в якій керівникам підрозділів відводиться право оцінки ефективності роботи власного підрозділу в незалежності від ефективності результатів процесу (або процесів) виконавцями або співвиконавцями яких являвся підрозділ. Та і як оцінити зниження ефективності процесу яка не має виміру (до того ж, з декількома виконавцями)

Отже сама система структурного управління у відношенні до «гуманітарних» процесів (ефективність яких, практично, цілком залежить від «людського фактору») створює умови для формування викривленої інформації про доцільність і раціональність витрат, приховування причин і справжніх обсягів перевитрат і втрат, за даними суб'єктивних звітів, актів, заангажованого контролю і аналізу. Ці умови створюються можливістю структурних підрозділів визначати, чи в значній мірі впливати на визначення необхідних обсягів ресурсів, управління їх витратами і оцінкою ефективності своєї роботи не координуючись з ефективністю результатів того процесу, для якого підрозділ саме виконував відведену йому частину із складу процесних робіт (функцій). Тобто показники роботи підрозділів (наприклад витрати) використовуються в порівнянні з його ж показниками минулих періодів і вірогідно можуть бути не гірше, або краще за рахунок змін у кадровому складі, техніко чи енергозабезпеченні, інформаційної, методичної,

організаційної підтримці. При цьому показники самого процесу, отримані довідково, можуть указувати на його не ефективність і використовуватись для оцінки загальних тенденцій (наприклад зріст дебіторської заборгованості в процесі збуту), але процес залишається не обліковою категорією, його собівартість не визначається, його організаційно не формалізовано, тобто невизначено склад виконавців, функціональна декомпозиція, навантаження учасників, не розроблено алгоритм розрахунку собівартості процесу в управлінському обліку.

На наведеному рисунку 3.11. зображені блоки реальної (синій колір) і альтернативної (жовтий колір) схем управління ресурсами галузевих підприємств. Розглянуто можливість поєднання структурної - загальної і процесної – локальної схем організації управління ресурсами в гібридну, яка характеризується наступним устроєм:

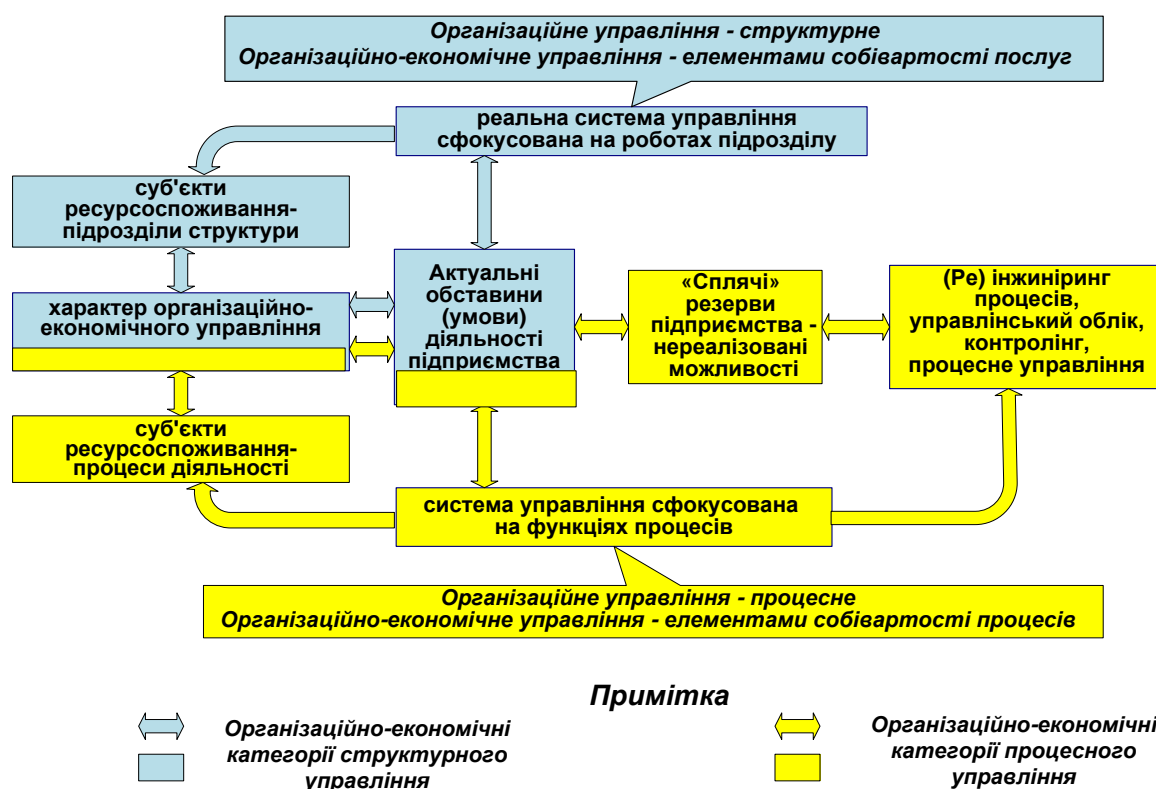


Рис.3.11.Схема діючого і альтернативного організаційно-економічного управління ресурсним потенціалом підприємства

На виробничих процесах технологічного типу і «гуманітарних» процесах сфери управління (інформаційне і обліково-розрахункове забезпечення) зберігається структурне організаційне управління підрозділами підприємства та організаційно - економічне управління - елементами витрат і собівартістю послуг. На значних за витратами «гуманітарних» процесах, у т.ч.: процесі оперативного управління аварійно-відновлювальними роботами з експлуатації інфраструктури мереж і процесі збуту має сенс встановлення організаційного управління процесами та організаційно-економічного управління - елементами собівартості процесів (на додаток до традиційного);

Одночасне використання обох схем: загального структурного і паралельно локального процесного управління станом ресурсів на обраних процесах, створює умови для оперативної координації витрат в собівартості процесів ще до отримання даних по собівартості послуг за результатами звітного періоду, що створює можливість обґрунтованого оперативного втручання в витрати складових елементів собівартості послуг у міжзвітний період.

Створюються нові можливості управління ресурсами, серед них:

- оперативний контроль ресурсів, використаних підрозділами на виконання процесних функцій;
- об'єктивна оцінка ефективності роботи підрозділів учасників процесів;
- планування, контроль і оперативне управління елементами процесної собівартості на підставі даних управлінського обліку;

Виходячи з вище викладеного, щодо схем змішаного співіснування форм організаційного управління підприємством-структурної та процесної, в частині організаційно-економічного управління ресурсами, слід зауважити, що:

- можливо оптимізувати управління ресурсами окремих процесів введенням процесного управління, в практику актуальної структурної форми управління;
- можливо вдосконалити облікову функцію управління підприємством, шляхом методичного розвитку і поширення практики системи управлінського обліку і впровадження процесного обліку ресурсів.

В основі принципів такого змішаного управління ресурсами лежить:

- збереження первинного бухгалтерського обліку, щодо персональних матеріальних відповідальних виконавців;
- збереження прийнятого в бухгалтерському обліку угруповання витрат за видами діяльності і елементами витрат в натуральному і вартісному виразах;
- введення управлінського обліку ресурсів по процесним функціям, процесам і процесним виконавцям – підрозділам у відповідності до їхньої участі в процесах;
- введення категорії обліку процесна собівартість і статусу керуючий процесом;
- впровадження процесного управління на процесах з найбільш значною витратою ресурсів і великою мірою людського впливу на параметри ресурсного забезпечення. На рисунку 3.12 наведена схема організації гібридній форми організаційно-економічного управління собівартості процесів і послуг.

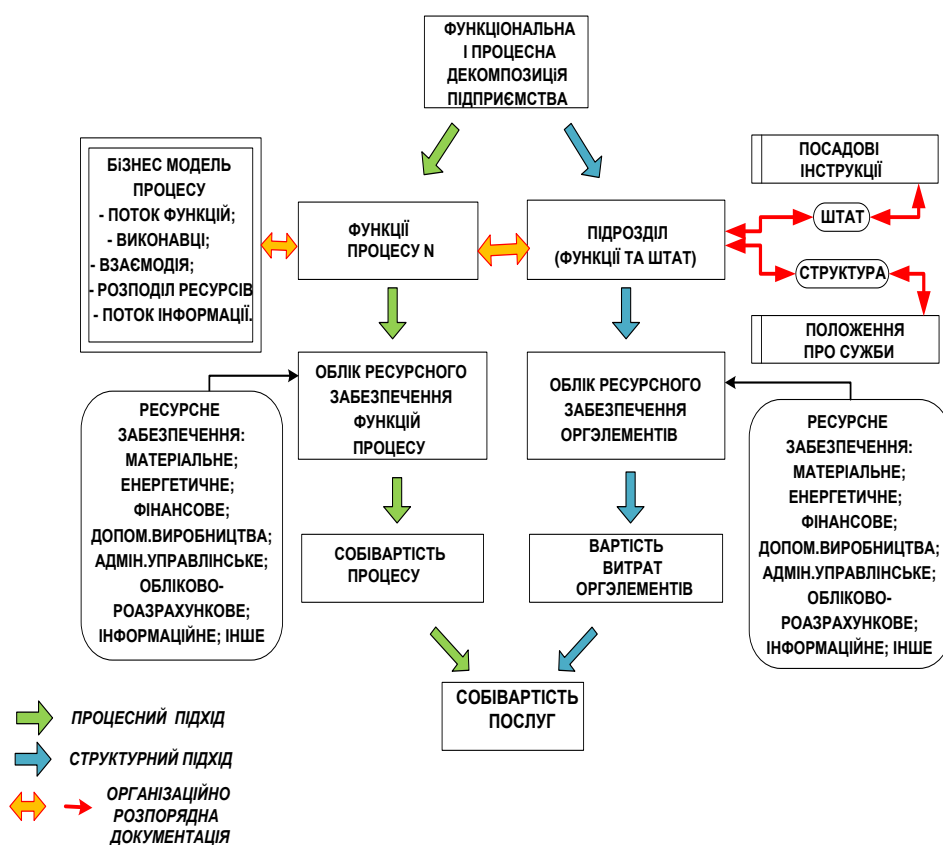


Рис. 3.12. Процесний та структурний підходи до формування гібридного управління і контролю собівартості процесів і послуг

Впровадження локального процесного управління і створення гібридної схеми управління ресурсами підприємства забезпечується наступними заходами оптимізації системи управління ресурсами підприємства:

- моделюванням і (ре)інжинірингом найбільш ресурсно-витратних процесів;
- введенням управлінського обліку процесної собівартості;
- впровадженням завдань контролінгу, у т.ч.«Моніторингуресурсів»;
- введенням статусу процесного керуючого як формального замовника виконання процесних функцій (робіт) виконавцями-підрозділами

Реалізація викладених вище організаційно-управлінських та організаційно – економічних заходів в актуальній системі управління галузевим підприємством, створюють передумову підвищення об'єктивності та оперативності контролю ресурсів і відкривають можливості для постановки і рішення задач управління станом ресурсів засобами інформаційних технологій.

В економічному сенсі зниження впливу «людського фактору» в управлінні ресурсами через введення процесного управління на описаних процесах створює додаткові передумови до отримання наступних результатів:

- скорочення кількості повторних аварій через якість проведених АВР;
- скорочення витрат на аварійно-відновлювальні роботи;
- скорочення втрат товарної води і тарифних стоків;
- зниження дебіторської і, як результат, кредиторської заборгованості;
- оптимізація і розвиток облікової системи управління підприємством, вдосконалення засобів і методів контролю за раціональним використанням і втратами ресурсів, оптимізація життєвого циклу основних фондів.

Реалізація процесно - орієнтованого способу управління передбачає об'єднання організаційно – управлінських категорій: функцій, ресурсів і виконавців кожного з процесів під відокремлений облік і контроль. Введення процесного управління на окремих процесах діяльності не порушує системи існуючого структурного управління, а надає можливість співіснування обох систем організації обліку і контролю паралельно, утворюючи гібридну (структурно-процесну) схему управління ресурсним потенціалом підприємства.

Основною організаційно – управлінською вимогою впровадження системи процесного управління ресурсами, без виконання якого, будь-яка програма процесного менеджменту втрачає сенс, є встановлення організаційно – економічної залежності виробничих показників і складу функцій процесу, даних про використані ресурси, вартості утримання функцій і фінансового відображення витрат виконавців процесних функцій та витрат процесу взагалі.

Для озброєння керівництва економічною мотивацією прийняття управлінських рішень, необхідно організувати розрахунок виробничої калькуляції витрат процесу з максимально можливою частотою, розробити механізм управлінського обліку собівартості процесів і її координації з собівартістю кінцевої продукції - послуг підприємства.

Вирішення питання отримання необхідних розрахунків собівартості із заданою частотою означає встановлення свого роду моніторингу процесних витрат і створення системи контролю витрат на забезпечення ресурсами, які відносяться безпосередньо на процес та опосередкованих, пов'язаних із забезпеченням його функціонального обслуговування.

Синхронізація зазначених витрат з технічними, технологічними і організаційними параметрами процесу, створить передумову проведення своєчасної і адресно - точної управлінської реакції, здатної вести реальну корекцію його ресурсоспоживання.

В якості центру управління та координації при впровадженні процесного менеджменту, здатного забезпечити необхідний рівень контролю за ресурсоспоживанням, доцільно використовувати "ключову" виробничу службу, що забезпечує експлуатацію і обслуговування відповідного процесу. Організаційно посилені ключові служби, реалізують функції обліку, контролю і статистики ресурсоспоживання і піддають первинній обробці дані техніко-економічного змісту і функціонально - вартісного моніторингу. Менеджер процесу (статус керуючого процесом визначається) аналізує отримані дані, користуючись для цього спеціально розробленими методами, приймає оперативне рішення про доцільну корекцію обставин, що погіршують витратні

показники ресурсовикористання, погоджуючи свої дії з виконанням вимог технологічних нормативів і плановими виробничими показниками.

Впровадження в схему управління підприємством менеджменту процесів дозволяє, поряд з реалізацією традиційного централізованого управління результатами сукупних процесів («мета процесів») водопостачання, водовідведення і збуту послуг, мати незалежну систему оперативного аналізу природи відхилень витрат, виникнення втрат і оказувати адекватний децентралізований вплив на нормалізацію економічних показників будь-якого елементарного, окремого виробничого процесу (у складі «мета процесів») в режимі, майже, реального часу. Бо фокус управлінського впливу процесного менеджменту націлено на економіку елементарного процесу, облік якої здатний давати проміжні, поточні показники у вимірах вартості функцій процесу (робіт), вартості робіт кожного виконавця, собівартості самого процесу. Указані виміри стають доступними завдяки використанню, адаптованого до організаційних особливостей підприємства, методу функціонально - вартісного аналізу процесних витрат, формалізованому в управлінському обліку, як регулярний системний розрахунок.

Процедура впровадження процесного менеджменту являє собою програму, яка крім організаційних заходів, спрямованих на забезпечення процесного керуючого необхідними повноваженнями і функціями координаційного та управлінського змісту, повинна передбачати трансформацію організаційно-управлінського оточення менеджера виражену в структурній, функціональній, рольовій адаптації оргелементів - підрозділів учасників процесу. Окремим питанням цієї програми є формалізація взаємовідношень керуючого процесом зі штабними службами управління підприємства.

Змістом такої програми повинні стати форми і алгоритми збору інформації, методи первинної обробки даних, візуалізації витрат на ресурсозабезпечення, калькулювання витрат і отримання собівартості окремого процесу, а також, процедура і характер поточних рапортів і координаційних зв'язків керуючого процесом і менеджменту підприємства.

Орієнтовна організаційна схема впровадження процесного менеджменту на підприємствах водопостачання та водовідведення наведена на рисунку 3.13.

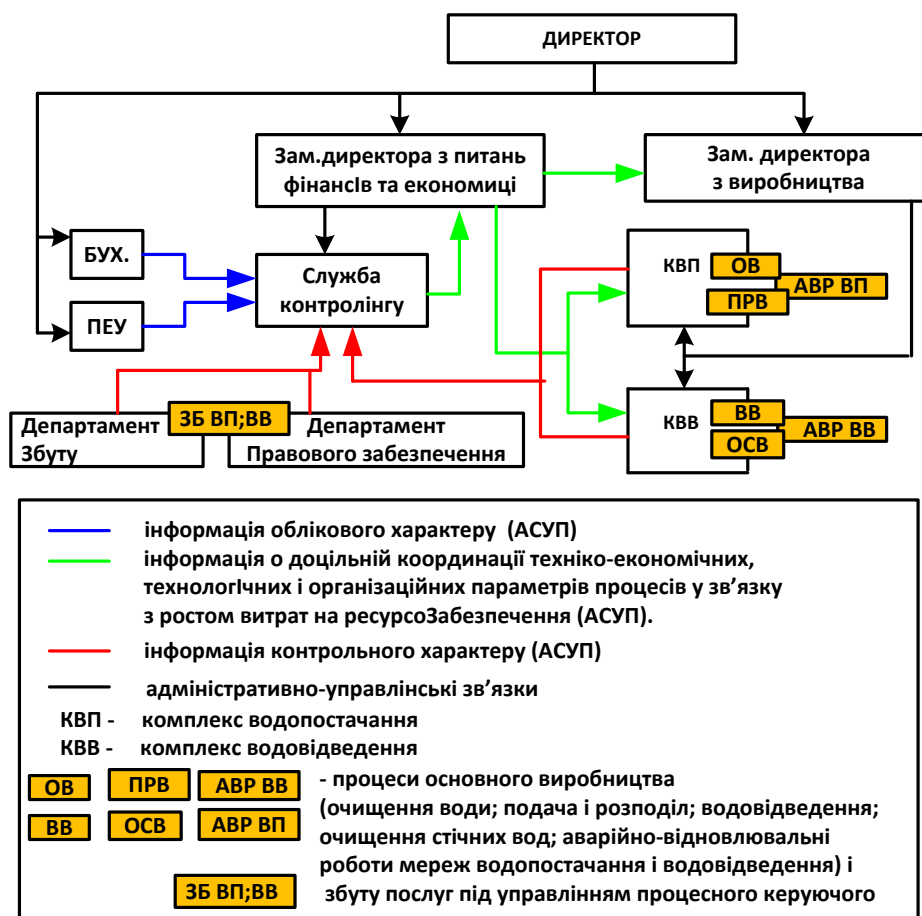


Рис. 3.13. Схема організації процесного менеджменту водоканалу

Збудовані в "ланцюжок" собівартості, окремі процеси представляють собою синтетичні складові окремих компонентів собівартості послуг підприємства.

За умови впровадження моніторингу вартісних складових елементів собівартості реалізується можливість динамічної індикації, як окремих процесних витрат (у т.ч. у відношенні до функцій-робіт і виконавців процесу), так і традиційного загального виміру за елементами і видами витрат підрозділів. За результатами процесного аналізу діяльності можна формувати адресний вплив на "вузьке місце" в сфері виробництва або комерційної сфері економіки підприємства застосуванням відповідної реакції на причину погіршення економічних показників, елементів процесної собівартості.

Крім вирішення спеціальних завдань оперативного управління, реалізація процесного менеджменту створює передумову впровадження методу оцінки діяльності підприємства з можливістю моделювання альтернативних виробничих і комерційних ситуацій, прогнозування економічних результатів, формування оптимальних сценаріїв діяльності маніпулюючи організаційними, технічними і ресурсними параметрами процесів.

Все викладене вище, дозволяє "зустрічати" негативні зміни в економіці виробництва на стадії їхнього виникнення (не допускаючи розвитку проблем до рівня безнадійних комерційних упущень). Впровадження процесного менеджменту та встановлення контролю за витратами процесного ресурсу споживання стимулює розвиток управлінського обліку і, очевидно, готує організаційно-управлінську платформу для розробки і впровадження автоматизованих робочих місць менеджерів середньої та вищої ланок, інформаційного забезпечення центрального апарату управління, а також створення інформаційно-аналітичної системи за своїм призначенням близькою до відомих систем MRP класу, але максимально предметно і організаційно адаптованої до галузевої специфіки, та ментально більш сприятливої. Управлінським рішенням яке дозволяє об'єднати в експлуатації: організаційну новачію - процесного управління; методичну - функціонально-вартісного моніторингу та розвитку задач управлінського обліку; програм інформатизації; може стати контролінг, який забезпечує інтеграцію, аналітику інформації та координацію управлінської реакції на поточні зміни процесних витрат або втрат. Симбіоз організаційних проектів, економічних методів та інформаційних технологій у т.ч. процесного управління і контролінгу, дозволяє реалізувати адекватну систему управління для підприємств будь-якого виробничого масштабу, в умовах нестачі фінансових коштів, в разі низької підготовленості власних менеджерів і недоліків управлінської культури, завдяки системі концентрованих знань, яка, в значній мірі, компенсує існуючу на підприємстві організаційну недовершеність за рахунок покладених в основу

удосконалення управління методик, регламентів, алгоритмів і системних програмних рішень.

На підставі наведених міркувань, можна зробити висновок про доцільність використання особливостей технологічної організації побудови підприємств водопостачання і водовідведення для удосконалення управління витратами і ресурсним потенціалом в цілому через: впровадження процесного менеджменту; паралельне використання гібридної – структурної і процесної схеми обліку і контролю витрат; впровадження моніторингу ресурсного потенціалу - автоматизації контролю процесних витрат і витрат; діджиталізації моделювання, реінжинірингу і управління бізнес процесами; впровадження контролінгу, виконуючого функцію інтегратора і координатора засобів інформаційно-аналітичного забезпечення управління.

Собівартість процесів і контроль процесних витрат

Функціонально - вартісний аналіз.

Питання застосування методів ФВА в організаційно-економічній середовищі підприємств із структурною і процесною схемами управління потребують додаткового, висвітлення. Функціональна або структурна схема управління підприємством ґрунтується на управлінні організаційними елементами (ОЕ) його структури. Взаємодія оргелементів відбувається в ході, і в результаті, поділу праці і спільного використання матеріально-технічних ресурсів. Вона планується і забезпечується посадовими особами - організаторами робіт. Процесна схема управління базується на засадах організаційного та економічного відокремлення функцій процесу, виділення функціональних навантажень у вигляді сукупності робіт, закріплених за учасниками процесу, контролю потреби і використання різних ресурсів, необхідних для виконання процесних функцій [62]. Для організації управління процесами на підприємстві вводиться посада (статус) процесного керуючого, який веде оперативне управління і обумовлює характер, якість і обсяг ресурсного забезпечення робіт (процесних функцій), які виконуються учасниками процесу. Управління економічними характеристиками процесу

здійснюється на підставі обліку собівартості процесу і витрат кожного з учасників процесу які переносяться на даний процес.

Під собівартістю процесу слід розуміти калькуляцію прямих витрат на реалізацію сукупності функцій процесу. Можливості, які відкриваються у зв'язку з введенням ФВА, як перманентного моніторингу ресурсів на підприємстві, полягають у наступному: здійснюється облік витрат ресурсів необхідних для реалізації функцій процесу його учасниками у вартісному і натуральному виразі; групування витрат на реалізацію функцій для оцінки собівартості процесу; визначається характер і ступінь впливу обсягів споживаних ресурсів (за видами) на вартість окремих функцій і витрат учасників процесу; визначається значимість окремого учасника в процесних витратах; створюються передумови для об'єктивності розподілу «накладних» витрат. Відзначимо, що якщо не мають на меті оцінки вартості функцій і уточнення рівня раціонального ресурсного забезпечення окремих робіт, то для визначення процесної собівартості та ефективності використання ресурсів на окремому процесі, можна скористатися моніторингом витрат учасників, що відносяться на процес. У цьому випадку, крім контролю собівартості і витрат ресурсів на процесі, можливо:

- визначати ступінь впливу процесних витрат на собівартість послуг;
- підвищити ефективність організації робіт учасників, опосередковано (через процесного керуючого), управляти їх затратами на процес, управляти в цілому процесним ресурсоспоживанням.

На рисунку 2.8 була приведена сукупність матриць, що описують взаємозв'язок функцій процесів і їх виконавців-працівників (1), ресурсів, необхідних для виконання процесних функцій (2), функціонального навантаження виконавців (3), угруповання виконавців в підрозділи структури підприємства-учасників процесів (4), забезпечення підрозділів (учасників) потрібним обсягом ресурсів (5). В результаті маємо логіку зв'язку організаційного та процесного моделювання, яке використовуємо при визначенні і підготуванні процесів для проведення ФВА, розрахунку процесній собівартості, введення локального управління окремими процесами.

На виносках до матриць та об'ємних стрілках вказані організаційно-економічні категорії і формальні результати розрахунку кожної матриці для цілей оперативного управління окремим процесом.

Для повно масштабного функціонально - вартісного моніторингу процесів і процесного управління з акцентом на функціональну компоненту контролю, і для цілей реінжинірингу процесів, використовується повний логічний ланцюжок матриць який наведено на рис.2.8 за матрицями 1-5, для спрощеного підходу до обліку процесної собівартості і введення процесного управління, можна використовувати матриці 3-5. Схема перенесення вартості ресурсів на процес надана на рис. 3.14.

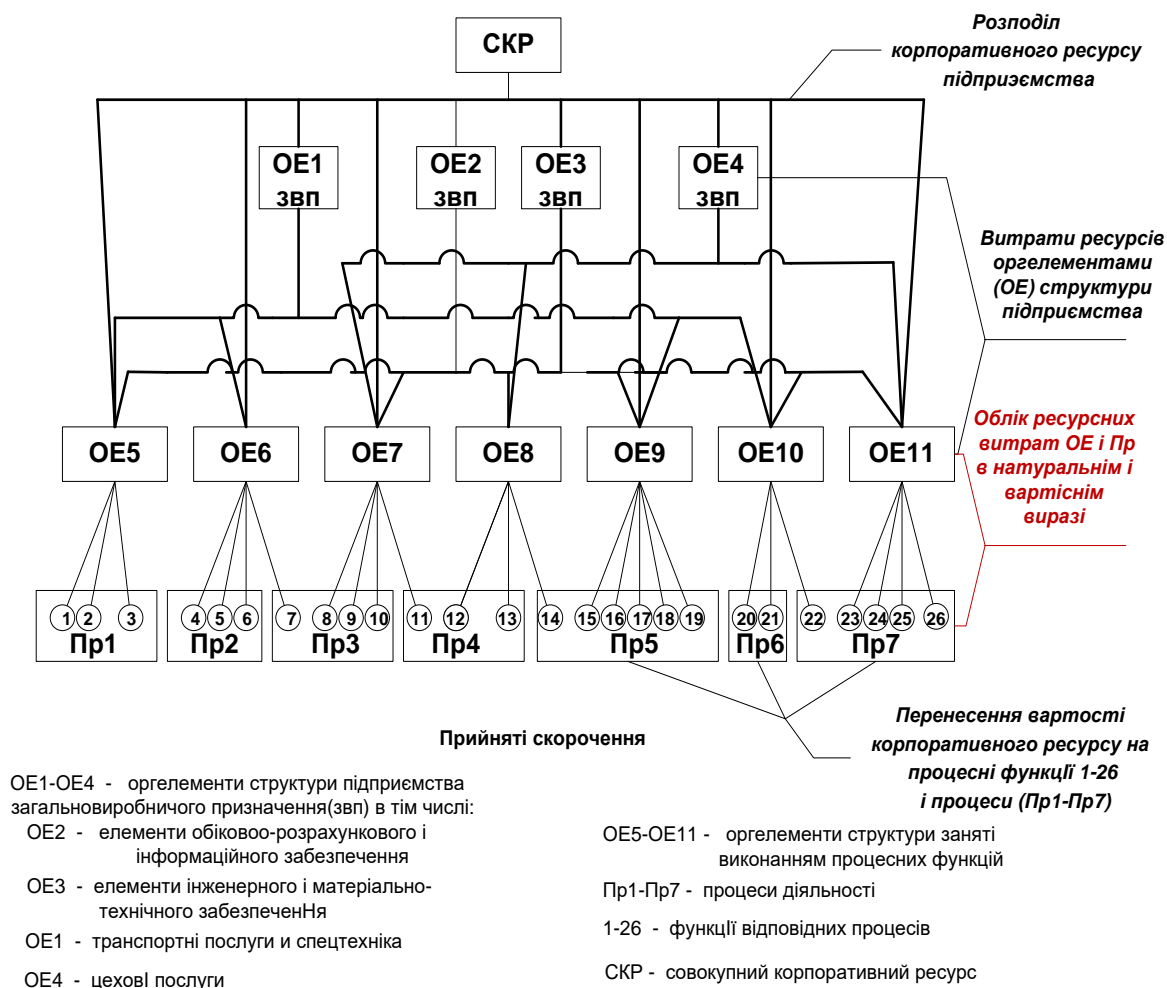


Рис. 3.14. Розподіл корпоративних ресурсів і облік витрат на утримання оргелементів структури і забезпечення процесів діяльності

Наведена на рис.3.14. схема розподілу ресурсів і переносу їх вартості на підрозділи – виконавців функцій процесу застосовується для визначення і оцінки прямих витрат на підконтрольні критичні процеси.

Формування системного моніторингу процесних витрат

Функціонально-вартісний моніторинг витрат процесів основного виробництва і збуту проводиться для обліку, контролю, аналізу і, при необхідності, бюджетування витрат за місцями їх виникнення. В якості місць виникнення витрат для підприємства розглядаються процеси основного виробництва виробничих комплексів водопостачання і водовідведення та комерційні процеси послуг водопостачання і водовідведення, а також організаційні елементи виконавці процесних функцій і самі функції контрольованих критичних процесів. Для обліку витрат по процесах діяльності (включно управління) використовуються наступні процесні матриці:

- Матриця визначення розміру участі всіх орг.елементів структури підприємства (за видами забезпечення) в процесах діяльності;
- Матриця віднесення витрат на утримання організаційних елементів структури підприємства на виконувани ними функції.

Матриці процесних витрат формуються для кожного з процесів шляхом експертизи процесних функцій, проведеної із залученням фахівців підприємства для аналізу оргмоделей процесів. У процесі формування зазначених матриць враховувалися:

- Організаційна структура підприємства;
- Процесна декомпозиція
- Функціональна і виконавча структура процесів, прийнятих під моніторинг;
- Відсоток віднесення сукупних витрат з утримання кожного організаційного елементу структури підприємства на процес, виконавцем якого є даний оргелемент (розподіл ресурсів за відповідальними виконавцями);
- Відсоток перенесення частки витрат з утримання орг.елемента, на процесні функції окремого процесу, виконавцем яких є даний оргелемент.

Віднесення витрат організаційних елементів на процеси здійснюється через сукупність матриць, зміст яких відповідає певним питанням (рис. 3.15).

Таким чином, принципову модель проведення функціонально - вартісного моніторингу можна представити як послідовність аналітичних задач у вигляді питань, відповіді на які складають його сутність, зокрема:

- У що обходиться утримання виробничих підрозділів, що реалізують процеси основного виробництва і збуту, а також підрозділів забезпечення процесів (у т.ч., допоміжного виробництва, адміністративного, управлінського та інженерного забезпечення)?

- У що обходиться реалізація досліджуваних процесів головними виконавцями (учасниками) та організаційними елементами різних категорій забезпечення, тобто які прямі і непрямі витрати відносяться на процеси?

- Який з процесів у момент аналізу має негативну динаміку витрат? (Визначення чи "подорожчає" процес та якими темпами?)

- У що обходиться утримання окремих функцій досліджуваного процесу?

- Який елемент зі сфер виробництва, комерції і управлінських категорій забезпечення, призвів до подорожчання контрольованого процесу (визначення відповідального за "подорожчання" процесу орг. елемента лідера витрат)?

- Яка з функцій "подорожчання" процесу має динаміку зростання витрат і привела до подорожчання процесу (визначення домінуючої функції)?

- За якою статтею та елементом витрат відбулося збільшення витрат, та на кому лежить відповідальність за погіршення показників процесу?

- Яка динаміка витрат на реалізацію функцій окремого процесу і оргелементу процесу (виявлення негативних тенденцій)?

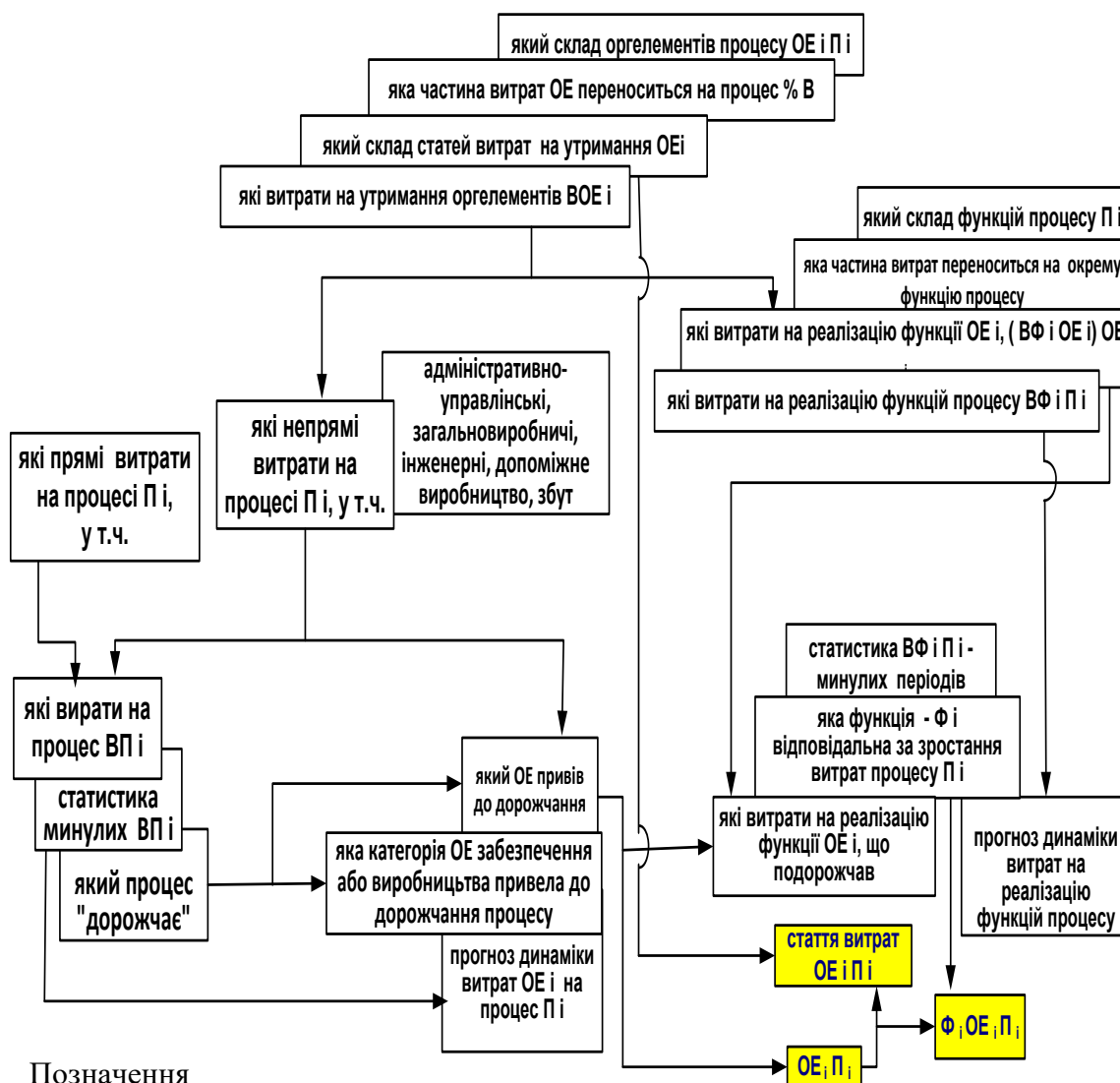
Зазначений склад питань реалізується на практиці, значення функціонально-вартісного моніторингу для аналізу витрат виражається в наступному:

1. Функціонально-вартісний моніторинг (ФВМ) на відміну від функціонально-вартісного аналізу (ФВА) являє собою організований циклічно аналіз, результати якого можуть бути використані в системі управління витратами;

2. Встановлення безперервного контролю за динамікою витрат будь-якого процесу, завдяки реалізації функціонально-вартісного моніторингу, дає

можливість своєчасно виявити негативні зміни в статтях витрат собівартості процесу, і одночасно встановити причину і "винуватця", відповідального за збільшення витрат (оргелементу і функції);

3. Проведення ФВМ, при певній постановці аналізу, дозволить раціонально й вмотивовано визначати характер і обсяг виробничого (рольового) навантаження підрозділів і персоналу, вести об'єктивне планування.



Позначення

OE- оргелемент; Pi – процес

BOE ; BF ; VP – витрати орг.

елемента, функції, процесу

Рис. 3.15. Склад і послідовність вирішення аналітичних завдань ФВМ по встановленню фактів і природи зростання процесних витрат і витрат.

У підсумку практичний результат ФСМ полягає в можливості проводити:

1. Аналіз складу ОЕ - учасників процесів і витрат на їх утримання;
2. Аналіз вартості процесів в будь-якої організаційно і технічно обґрунтованої декомпозиції;
3. Аналіз собівартості послуг по обраних для контролю і змодельованих процесах діяльності (виробництва, управління, комерції);
4. Аналіз складу і вартості функцій досліджуваних оргелементів і процесів;
5. Корекцію ресурсоспоживання процесів діяльності;
6. Корекцію форми обліку і контролю витрат;
7. Корекцію планів з функціонального навантаження оргелементу і окремого співробітника;
8. Корекцію організаційної структури підприємства;
9. Корекцію чисельності персоналу;
10. Корекцію взаємодії і умов праці виконавців процесних функцій;
11. Корекцію організаційно-розпорядчої документації;

Запропонований алгоритм демонструє можливий характер організаційних і економічних результатів ФСМ, які дозволяють значно поліпшити інформаційне оснащення сфери управління підприємством. Забезпечується можливість отримання даних про витрати підприємства у зв'язку з реалізацією процесних функцій оргелементами оргструктури підприємства і реалізації цих же функцій в умовах розподілу виконавчих ролей всередині кожного підрозділу. Іншими словами стає доступним оперативний облік і контроль вартості процесної функції у виконанні оргелемента і штатної одиниці його персоналу. При цьому виникають додаткові можливості: оптимізації складу і характеру розподілу процесних функцій між оргелементами – виконавцями;

оптимізації складу і характеру розподілу процесних функцій між персоналом орг. елементів. Будь-яка з можливих оптимізацій отримує економічну мотивацію, що спирається на дані ФСМ.

Заключні тези до визначення ролі процесного інжинірингу в формуванні і розвитку системи управління підприємством

1. Будь-яка сукупність функцій зв'язаних змістом і алгоритмом, націлених на досягнення, узгодженого з сенсом діяльності і досягненням проміжного або кінцевого результату, являється процесом. Ця сукупність функцій може бути завершеним процесом або його відособленою фазою, етапом, переділом;
2. Процеси діяльності (ПД), що складають сенс і зміст існування підприємства поділяються на процеси:
 - технологічні - безперервні і дискретні (ПТ) або виробничі (ПВ);
 - комерційні (ПК) і управлінські (ПУ);
3. Процеси структуруються за рівнями їхньої деталізації. Процесна ієрархія або декомпозиція поєднує різні рівні процесних конструкцій від елементарних процесів до кінцево складних. Приклад ієрархії виробничих процесів наведено на рис. 2.7; 3.10;
4. Кожен процес характеризується певним складом параметрів – інжинірингом;
5. До узагальненого складу параметричних характеристик - інжинірингу процесів виробництва, комерції і управління можна віднести: склад функцій, стан функцій, параметри функцій (фізичні, часові, грошові, комунікаційні), склад виконавців, їхнє функціональне навантаження, регламент взаємодії виконавців, ресурсне забезпечення реалізації функцій, інформаційне і документальне забезпечення і т. ін.;
6. Зміна однієї або кількох характеристик процесу призводять до необхідності його переналаштування або – реінжинірингу;
7. Організаційно-економічне удосконалення через науково мотивовані заходи з переналаштування процесу визначаються за результатами моделювання процесу, яке виконується в матричній або діаграмній формі і подальшого реінжинірингу;
8. Моделювання і реінжиніринг процесів управління, комерційної і виробничої діяльності є першим кроком в рішенні проблем удосконалення

організаційно управлінського комплексу, тобто структури, штату, організаційно розпорядної документації, основою для рішень з реструктуризації удосконаленню технології і системи управління підприємства і одним з базових принципів розробки стратегії його розвитку;

9. Моделювання і реінжиніринг процесів ведуть до найбільш суттєвих змін в устрої підприємства, якщо вони були визвані диверсифікацією послуг, продуктів, ринків;

10. Реінжиніринг процесів викриває склад і зміст застарілих або неефективних функцій, неадекватність параметрів функцій, невдалий розподіл відповідальності між виконавцями, недоліки організації, обліку, контролю, визначенням реальних проблем з ресурсного, кадрового інформаційного, документального забезпечення підприємства і т. ін.;

11. Адміністративно-командне удосконалення, яке поширене, на практиці, при переналаштуванні будь-яких (частіше за все управлінських) процесів, являє собою оперативні-практичні, організаційно-управлінські, волонтаристські рішення і заходи, які спираються на персональний досвід управляючого, його знання, інтуїцію, особистий морально-психологічний стан, галузеву і регіональну політичну конюнктуру, особистісні інтереси і переваги і т. ін.;

12. Процеси управління (ПУ) органічно зв'язані з процесами діяльності ПВ і ПК і являються, свого роду ідеологічними надбудовами цих процесів. Зміст отриманих від ПУ даних визначає завершену концепцію будь якого ПД; ПУ забезпечують параметричні зв'язки функціональних декомпозицій ПУ- ПВ та ПУ-ПК через інтегральний та проміжні процеси управління - облік, планування, контроль, координацію визначають характер (ре) інжинірингу

13. Процеси управління можна ранжувати за наступними видами:

- Процеси головного управлінського циклу, тобто мета функції (функціональною декомпозицією цих процесів являється функціональний склад кожної відповідної мета функції або проміжного процесу управління);

Процеси комерційної і управлінської діяльності які також мають певну ієрархію наприклад: збуту, оперативного диспетчерського управління, бухгалтерського

обліку та інші. Це крупні фахові процеси, кожен з яких має свою декомпозицію на елементарні процесні компоненти, наприклад процес збуту можна деталізувати на наступні елементарні процесні складові: збут фізичних осіб, збут юридичних осіб, претензійно-позовна робота. Кожен з елементарних процесів управління і комерції, в свою чергу, може мати рівень ще більшої деталізації процесного і функціонального складу;

14. Моделювання процесів в матрицях наступних видів: процес-функція, функція-виконавець, виконавець-штатний розклад, виконавець-підрозділ, виконавець-ресурс, функція-ресурс, підрозділ-ресурс, створює можливість вести наступне конструювання:

- організаційно-управлінського комплексу у т.ч.: штатного розкладу, організаційної структури, організаційно розпорядної документації ;
- організаційно-економічного забезпечення управлінського обліку за видами і елементами витрату т.ч.: калькуляцій ресурсів по функціях, підрозділах, процесах, собівартості процесів;

15. Розрахунки відповідних процесних матриць дозволяють вести:

- функціонально-вартісний моніторинг і аналіз, що в свою чергу, дає можливість отримувати дані про собівартість функцій і процесів;
- контроль вартості утримання підрозділів у зв'язку з процесами на яких вони використовуються як виконавці;
- управління ресурсами процесів і контролювати поточний стан собівартості процесів, своєчасно визначати відхилення процесних витрат від встановлених нормалей;

16. Отримана в процесних матрицях база економічних даних про собівартість критичних за значенням процесів створює передумови для впровадження процесного управління паралельно із структурним (гібридного або змішаного управління ресурсами підприємства).

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Іванілов О.С. Економіка підприємства: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.С. Іванілов – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 728 с.
2. https://pidru4niki.com/12281128/ekonomika/upravlinnya_-_pidpriyemstvom
3. <https://osvita.ua/vnz/reports/management/14592/>
4. Лозиченко О.М. Управління підприємством економічна сутність та підходи до визначення / Секція 1. Економіка, організація і управління підприємствами, галузями, комплексами / <http://www.spilnota.net.ua/ua/article/id-2519/>
5. Калюжна Н.Г. Система управління підприємством як предмет дослідження теорії організації [Електронний ресурс] / Н.Г. Калюжна // Вісник економічної науки України. – 2011. – №2(20). – С. 51-54. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/45700>
6. Яркіна Н.М. Управління підприємством як економічна категорія (теоретичні аспекти) / Н.М. Яркіна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2014. – №1(76). – С. 130-136.
7. Ивлиева Н. Н. Содержание понятия «система управления» в современных условиях [Электронный ресурс] / Н.Н. Ивлиева. – Режим доступа: <http://www.c-pp.ru/reports.php?rep=4&raz=2>
8. Игнатъева А. В. Исследование систем управления: [учебн. пособ.] / А. В. Игнатъева, М. М Максимцов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 157 с.
9. Ким А. Система управления предприятием [Электронный ресурс] / А. Ким. Режим доступа: <http://www.lessonslearned.ru/systema-upravleniya-predpriyatiem>.
10. Лапыгин Ю. Н. Исследование систем управления : [учебн. пособ.] / Ю. Н. Лапыгин. – М.: Инфра-М, 2007. м 311 с.
11. Менеджмент и управление. Методические материалы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.hw-nsk.ru/index/0-69>.
12. Мыльник В. В. Исследование систем управления : [учебн. пособ.] / В. В. Мыльник, Б. П. Титаренко, В. А. Волочненко ; под ред. В.В. Мыльника. – М. : ГИНФО, 2001. – 281 с.
13. Система управления организацией: методология, процесс, структура, техника и технология управления. Современная гуманитарная академия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.standard-company.ru/standard-company1.shtml>

14. Теория организации: учебн./ [Алиев В. Г., Варфоломеев В. П., Варфоломеева Э.А.и др.] ;подобщ. ред. В. Г.Алиева.– [2-е изд.,перераб. и доп.]. – М.: Экономика, 2003. – 431 с.
15. ЯнгС.Системноеуправлениеорганизацией/С.Янг;[пер.сангл.].–М.: «Экономика»,1972.–456с.
16. АлексеевА.Н.Исследованиесистемуправления.[Электронныйресурс]/А. Н. Алексеев. – Режим доступа: http://e-college.ru/xbooks/xbook192/book/index/index.html?go=part-003*page.htm.
17. Алексеева М. Б. Основы теории систем и системного анализа : [учебн. пособ.] / М. Б. Алексеева, С. Н. Балан. – СПб. : СПГИЭУ, 2002. – 55 с.
18. Воронцова Г. В. Основные направления адаптации системы управления предприятием в конкурентной среде [Электронный ресурс] / Г. В. Воронцова.:http://science.ncstu.ru/articles/econom/2010_10/34.pdf/file_download.
19. Глущенко В. В. Исследование систем управления : [учебн. пособ.] / В. В. Глущенко,И.И.Глущенко.–[2-еизд.,перераб.идоп.].–Железнодорожный :ОООНПЦ«Крылья»,2004.–416с.
20. Зайцев А. К. Исследование систем управления : [учебн. пособ.] / А. К. Зайцев. – Н. Новгород : НИМБ, 2006. – 123 с.
21. Иванова Т. Ю. Теория организации. Краткий курс : [учебн. пособ.] / Т. Ю. Иванова, В. И. Приходько. – СПб. : ООО «Питер Принт», 2004. – 273 с.
22. Исследованиесистемуправления:[учебн.пособ.]/[АрхиповаН.И.,Кульба В.В.,КосяченкоС.А.идр.];подред.Н.И.Архиповой.ПРИОР,2002.–384 с.
23. Струкова В. Механізми формування приватного партнерства у сфері водопостачання та водовідведення. Державне управління та місцеве самоврядування.2015. Вип. 3 (26). С. 189–199.
24. Яркіна Н.М. Управління підприємством як економічна категорія (теоретичні аспекти) / Н.М. Яркіна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2014. – №1(76). – С. 130-136.
25. Ладунка І.С., Рибалка Т.М. Особливості економічного управління підприємством [Електронний ресурс] / І.С. Ладунка, Т.М. Рибалка // Економіка та суспільство.– 2017. – Вип. 13. – С. 562-565. – Режим доступу: <http://economyandsociety.in.ua/journal-13/20-stati-13/1502-ladunka-is-ribalka-t-m>.
26. ЧерницькаА.М.Розкриттяїхарактеристикапідходівдовизначеннясистеми управління підприємством/ Ефект.економіка № 12, 2012 С.11-15
27. ЛисецкийЮ.М.Системауправленияпредприятием/науч.практ.журналAn enterprise management system № 2 . 2018. С. 246-252

28. https://ru.wikipedia.org/wiki/Управление_предприятием
29. Черникова А.Е. Функции управления их характеристика. / междунар. науч. журн. Инновационная наука. №4/2016 С.100-102
30. Поняття функцій управління та управлінського циклу <https://studopedia.org>;
31. <https://itstan.ru/it-i-is/funkcii-upravlenija.html>;
32. Шими́на М.А. Функциональное наполнение управленческой деятельности / труды Нижегородского гос. ун-та №3(82) .2010. С.296-307;
33. [http://readbookz.net/pbooks/book-10/ua/chapter-643/КунєвЮ.Д.Управління_в_митній_службі_2006._К.:Центр_навч._літ-ри.](http://readbookz.net/pbooks/book-10/ua/chapter-643/КунєвЮ.Д.Управління_в_митній_службі_2006._К.:Центр_навч._літ-ри.;);
34. <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/accountant/16909/>;
35. <http://psih.pp.ua/upravlinskiy-tsikl-i-funktsiyi-upravlinnya-upravlinnya.html>;
36. Хайло Я.М. Процесна сутність системи управління підприємством The XIV International Science Conference «Theoretical foundations in practice and science», December 21–24, 2021, Bilbao, Spain. p.143-152
37. Хайло Я.М. Методологічні аспекти управління підприємством The XIV International Science Conference «Theoretical foundations in practice and science», December 21–24, 2021, Bilbao, Spain. p.133-143.
38. Класифікація функцій менеджменту StudFiles.net/preview/
39. Лесик В.О., Григоренко В.М., Підходи до визначення поняття "технологія управління" / (Economics of Development), № 4 (68), 2013
40. <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-tehnologiy-upravleniya-predpriyatiem>
41. Козаченко Г.В. Технологізація управлінської діяльності: зміст та призначення. Полт. НТУ Економіка і регіон 2016. №3(58). С. 37-40.
42. <https://poznayka.org/s39625t1.html>
43. Хайло Я.М., Хайло В.О. Процесна інженерія в системах управління підприємств водопостачання міст VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 5–07, Graz, Austria. С.89-95
44. Мосейко В. О. Управление по изменениям. Концепция внутри фирменного управления в структурах среднего и малого бизнеса : монография / Волгоград : Изд-во Волгоград. гос.ун-та, 2001. 464 с. (с.90)
45. Лебідь О. В. Обґрунтування вибору напрямку впровадження технологій управління / О. В. Лебідь // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. праць / Харк. держ. ун-т харчув. та торгівлі. 2012. Вип. 2 (16). С. 302–308. (с.302)
46. Лесик В.О., Григоренко В.М. Підходи до визначення поняття "технологія управління" / Економіка розвитку" № 4 (68), 2013

47. Благуляк В., ММисик Б. Економічна енциклопедія: у трьох томах. / Відп. ред. С.В. Мочерний. К.: Видавничий центр „Академія”. Т.1. – Т.3.2000, 2001, 2002.864 с. [Т.3, с. 627]
48. Веснин В.Р. Менеджмент: [учебн.] / 3-е изд., перераб. и доп. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. — 504 с. [с. 11]
49. Лихолобов Е.А. Використання технологій управління персоналом у формуванні організаційної поведінки на підприємстві: автореф. дис. кен.: 08.00.04 [Електронний ресурс] / Е. А. Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля. Луганськ, 2010. 21 с. [с.8]
50. Пальчук О.В., Гуцалюк О.М. Підходи до визначення поняття «технологія управління» діяльністю підприємства / Кіровоградський національний технічний університет. Економ. науки вип. №19. 2011. С.349-355
51. Кравченко В. О. Менеджмент [Електронний ресурс]: навч. посіб / В. О. Кравченко. Одеса Атлант, 2013. С. 25 [http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/485/1/Кравченко В.О.](http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/485/1/Кравченко%20В.О.)
52. <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-tehnologiy-upravleniya-predpriyatiem>
53. Tekhnologiya upravleniya. M. Available at: [http:// info management. ru/lekcija/ Tehnologia upravleniya](http://info.management.ru/lekcija/Tehnologia%20upravleniya)
54. Козаченко Г.В. Технологізація управлінської діяльності: зміст та призначення. Полт. НТУ Економіка і регіон 2016. №3(58). С.37-40.
55. Хайло Я.М., Хайло Т.О. Аналітична функція управління та її роль в розвитку підприємств водопостачання та водовідведення. Хайло Я.М., Хайло Т.О. “Trends in the development of modern scientific thought”. Ванкувер. 23-26 листопада 2020р. С.177-182.
56. Хайло Я.М. Процесна сутність системи управління підприємством The XIV International Science Conference «Theoretical foundations in practice and science», December 21–24, 2021, Bilbao, Spain. p.143-152
57. Хайло Я.М., Хайло В.О. Процесна інженерія в системах управління підприємств ВКГ / Підприємництво та бізнес адміністрування в умовах діджиталізації. Інтернет конференція ХНУМГ ім.О.М.Бекетова. Platforms workflow by OJS/PKP <https://ojs.kname.edu.ua/index/php/area>.
58. Хайло Я.М., Хайло В.О. Процесна інженерія в системах управління підприємствами водопостачання міст VI Міжнародна науково-практична конференція «Scientific discussions and solution development» December 05–07, 2022, Грац, Австрія. С.89-95

59. Хайло Я.М., Хайло В.О. Принципові складові методології формування стратегії розвитку підприємств життєзабезпечення міст /IX Міжнародна науково-практична конференція «Analysis of the problems of science and modern education», 06-08 березня 2023 р., Прага, Чехія С.58-65
60. Хайло Я.М., Хайло Т.О. Процесне і гібридне управління ресурсами підприємств водопостачання та водовідведення. Хайло Я.М., Хайло Т.О. "Trends in the development of modern scientific thought". Ванкувер. 23-26 листопада 2020р. С.171-176.
61. Хайло Я.М., Григорчук Ю.М. Процесне управління і функціонально-вартісний моніторинг в організації ресурсозбереження галузевого підприємства // Водопостачання та водовідведення. 2017. №2. С.22-27.
62. Хайло Я.М., Григорчук Ю.М. Реінжиніринг бізнес процесів і процесне управління ресурсами галузевих підприємств // Вісник інженерної академії України. 2017. №1. С.213-216.
63. Калюжна Н.Г. Система управління підприємством як предмет дослідження теорії організації [Електронний ресурс] / Н.Г. Калюжна // Вісник економічної науки України. – 2011. – №2(20). – С. 51-54. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/45700>.
64. Куценко Т.М. Теоретичні основи формування стратегії інноваційного розвитку в контексті інтенсифікації інноваційних процесів/ Маркетинг і менеджмент інновацій, 2012, № 4 С.308-317
65. Державно-приватне партнерство в Україні <https://mtu.gov.ua/content/derzhavnoprivatne-partnerstvo-publicprivate-partnerships.html>
66. Беззубко Л. В. Современные проблемы реформирования и развития жилищно-коммунального хозяйства : монография / Л. В. Беззубко, С. А. Ильяшевич. Донецк: Норд-компьютер, 2009. 237 с.
67. Шкінь О. М. Інноваційні напрями модернізації системи централізованого водопостачання і водовідведення в Україні. Економіка та управління національним господарством. 2012. № 1 (13). С. 87–91.
68. Король С. Інституційний підхід до соціальної відповідальності бізнесу. Вісник КНТЕУ. 2013. С. 42–53.
69. Кіпенко М. Ф. Моніторинг як інструмент публічного управління реформуванням ЖКГ : автореф. дис. : 25.00.02 / Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ, 2015.
70. Димченко О. В., Хайло Т. О., Свічко С. О. Малий і середній бізнес в формуванні нового етапу розвитку систем водозабезпечення. Глобалізація: співвідношення міжнародних та національних інтересів: матеріали міжнар. наук. практ. конф. Одеса, 2020. С. 105–109.

71. Кравченко С. Теоретичне розуміння реформ як форми суспільних змін: Вісник НАДУ. 2019. С. 14–21.
72. Полозова Т. В. Організаційно-економічний механізм управління інноваційно-інвестиційною спроможністю підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2017. Вип. 29. С. 126–131.
73. Савченко О. В., Соловйов В. П. Сутність та складові організаційно-економічного механізму стимулювання інноваційної діяльності на підприємствах. *Ефективна економіка*. 2013. № 12.
74. Мекшун Л. М. Сучасні тенденції реформування управління ЖКГ України в умовах децентралізації. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 1(5). С. 30–36.
75. Куценко Т. М. Теоретичні основи формування стратегії інноваційного розвитку в контексті інтенсифікації інноваційних процесів/ *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2012, № 4 С. 308-317

Відомості про авторів

Хайло Яна Миколаївна, канд.екоп.наук, замісник генерального директора,
директор фінансово економічного департаменту, КП «Харківводоканал»,
Харків, Україна

ORCID: [http //orcid.org/0000-0002-9735-5515](http://orcid.org/0000-0002-9735-5515)

Хайло Владислав Олександрович, провідний інженер, КП «Харківводоканал»,
аспірант ХНУМГ, Харків, Україна

ORCID: [http //orcid.org/0000-0001-8235-108X](http://orcid.org/0000-0001-8235-108X)

Адреса місця праці:

вул. Конторська, 90, м. Харків, 61052