

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ХАЙЛО ЯНА МИКОЛАЇВНА

УДК 65.01:658.115

ДИСЕРТАЦІЯ

**ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ
РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА**

08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

08 – Економічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Я. М. Хайло

Науковий керівник Димченко Олена Володимирівна, доктор економічних наук,
професор

Харків – 2019

АНОТАЦІЯ

Хайло Я.М. Формування інноваційних механізмів управління ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ (на прикладі КП “Харківводоканал”). Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 — економіка і управління підприємствами (за видами економічної діяльності). - Харківський національний університет міського господарства імені О.М.Бекетова, Харків, 2018.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню теоретико-методичних основ та практичного інструментарію розбудови на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства інноваційної моделі управління ресурсозбереженням.

У роботі узагальнено сутнісні особливості та економічні характеристики ситуаційного стану підприємств ВКГ. Розкрито складові ресурсозбереження та фактори впливу на споживання ресурсів і їх ефективне використання.

Обґрунтовано концептуальну модель перебудови систем управління ресурсозбереженням, в якій акцент зроблено на аналітичній функції управління, побудові ресурсоорієнтованої інформаційно-аналітичної бази, впровадженні моніторингу стану ресурсів, проектному виконанні модернізаційних і організаційних заходів з впровадження котролінгу та локального процесного управління. Запропоновано використання процесної методології визначення витрат яка поєднує два механізми: фінансово-економічний, в основі якого функціонально-вартісний аналіз, та організаційно-управлінський, в основі якого організаційне моделювання процесів, визначення та розподіл функціонального навантаження і координація зв'язків між виконавцями робіт-підрозділами. В дослідженні розроблено, апробовано і представлено різновид інтерпретації аналітичної роботи у вигляді схем, графіків, логіко-структурних моделей, що використовуються для вирішення завдань ресурсозбереження.

Слід зазначити, що актуальність роботи призвана тим фактом, що виконуючи важливу соціально-економічну місію, підприємства ВКГ знаходяться у кризовому

стані за різних факторів, і, в першу чергу, таких, як висока зношеність основних засобів (65-77%) , значні втрати (більш 40%) виробленого продукту, обтяжливі борги за енергоносії, зниження обсягу продаж (до 16%), і як наслідок ,стійкий стан збитковості фінансової діяльності. В галузі склалася гостра проблемна ситуація, коли підприємства показують у 2 – 3 рази вищий рівень енерговитрат, ніж їх аналоги у передових зарубіжних країнах. При цьому ВКХ позбавлені необхідного обсягу власних коштів для проведення заходів модернізації і, у той же час, не є привабливими для інвесторів, оскільки знаходяться в режимі збитковості за результатами діяльності. Таким чином, підприємства галузі мають знаходити нові, більш комплексні механізми забезпечення своєї діяльності і розвитку, спираючись на наукові розробки і світовий досвід вирішення таких питань. А головне – вони повинні розраховувати на свої внутрішні ресурси, тобто власний потенціал і активну позицію.

Питанням ресурсозбереження у науковому середовищі приділено достатньо уваги. Вони широко висвітлюються у публікаціях зарубіжних і вітчизняних вчених, серед яких: Аліпов О.І., Ачкасов А.Е., Альтман Є., Бабаєв В.М., Бармаков Б.П., Беззубко Б.І., Вороніна О.М., Гладчук Т.П., Дорофієнко В.В., Димченко О.В., Єліферов В.Г., Жовтянський В.А., Зубко О.В., Карлова О.А, Кал'янов Г.Н., Карабанов Б.М., Качала Т.М., Лепейко Т.І., Мальцев С.В., Мельнік Л.Г., Момут Т.В., Полуянов В.П., Петросов В.А., Плотницька С.І., Семенов В., Семчук Г.М., Тоффлер Р., Ткач Р.В., Хаммер М., Чампи Д., Чебанова Н.В., Шутенко Л.М., Юр'єва Т.П.

Аналіз наукових джерел дає підстави зробити висновок, що достатньо високий рівень вивчення окремих проблем розвитку ЖКГ і управління ресурсозбереженням у підгалузях не зменшує актуальність подальших комплексних досліджень розбудови сучасної системи і механізмів побудови нової моделі ресурсозбереження на підприємствах ВКГ. Нові проблеми, підходи і можливості, незавершений процес реформ роблять вибрану тему актуальною і затребуваною.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, мету та основні завдання,

об'єкт, предмет та методи дослідження, викладено наукову новизну та практичне значення виконаного дослідження.

У першому розділі «Теоретико-методичні основи управління ресурсозбереженням на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства» досліджено підходи до проблематики ресурсозбереження, розкрито особливості підприємств ВКГ як об'єкта ресурсного потенціалу та проведення змін у системі управління ресурсозбереженням. Визначено, що «ресурсна проблематика» управління економічними системами виходить в пріоритети економічних досліджень, а практика ресурсозбереження набуває риси особливої функції управління зі своїм методичним та інформаційно-аналітичним забезпеченням, зв'язками і елементами організаційно-управлінської технології.

Серед проблем управління ресурсозбереженням пріоритетно виділені - організаційні заходи, інформатизація та аналітична складова управлінської діяльності, інжиніринговий інструментарій перебудови діючої системи організації управління. В теоретично-методичному плані в дослідженні увагу сконцентровано на концепції процесного управління ресурсозбереженням, що дає змогу поєднати діючий структурно-функціональний механізм управління з організаційно-економічним виокремленням процесів різного типу, де логіко-структурні ланцюжки взаємозв'язку функцій і витрат максимально впливають на ресурсоемність процесів і кінцеві результати.

Дослідженням визначено, що економічні і управлінські процеси відбуваються в нестійких, неврівноважених умовах, що потребує від керівництва і персоналу підприємства значних зусиль для розкриття причин, тенденцій і закономірності змін і обумовлює необхідність нового мислення, інноваційних механізмів прийняття рішень, нормативної поведінки в конфліктних ситуаціях. Запропонована до реалізації логіко-структурна модель ресурсного управління.

У дослідженні обґрунтовано позицію щодо включення в систему управління ресурсозбереженням удосконаленого варіанту «аналітичної функції управління». Доведено, що ця функція є невід'ємною частиною інтегрованої моделі «аналіз - синтез - результат».

У другому розділі «Ситуаційний та динамічний аналіз потенціалу ресурсозбереження підприємств ВКГ» проаналізовані структурні особливості та фінансово-економічні зміни в діяльності підприємств ВКГ, де розкрито достатньо складну ситуацію зі станом інженерних споруд і устаткування, наявністю прямих втрат і фінансовою незабезпеченістю. Виявлено, що загальні фінансові результати роботи підприємств пов'язані з нерегульованістю тарифної політики, а також підпадають під вплив тотальної заборгованості.

Для визначення реалістичного уявлення щодо загального фінансово-економічного стану підприємств підгалузі і виявлення спільних проблем використання ними ресурсного потенціалу досліджені дані підприємств ВКГ різних за виробничими масштабами і умовами водозабезпечення.

Визначено, що, не дивлячись на різні виробничі і комерційні масштаби діяльності і на окремі успіхи в питаннях раціонального використання ресурсів, підприємства потребують розробки удосконаленого механізму системного контролю (моніторингу) за всіма різновидами ресурсів та за всіма напрямками діяльності, впровадження оновленої аналітичної функції управління ресурсами і організаційно-управлінського поєднання результатів моніторингу і аналітики в виважену управлінську діяльність по ресурсозбереженню, на підвищення ефективності якої спрямоване дане дослідження.

У третьому розділі «Розробка науково-практичного забезпечення та розбудови нової моделі управління ресурсозбереженням водопровідно-каналізаційного господарства» - приведені результати реалізації авторського концептуального підходу до вирішення проблеми ресурсозбереження на підприємствах ВКГ. Запропоновано поєднаний методичний, інформаційно-аналітичний інструментарій моніторингу ресурсів і організаційний інструментарій процесного управління ресурсозбереженням. Розроблені і апробовані в режимі розрахунків та виведені на віртуальну «приборну дошку» управління у формі графічного матеріалу задачі аналізу стану ресурсів, у т. ч. оцінка факторів впливу на прибутковість сукупних активів, оцінка виробничих та комерційних втрат та загроз.

Виділені проектні завдання і напрямки моніторингу, їх цілі, результати змін за наведеними напрямками, на даний час, завдяки створеній інформаційно-аналітичній базі, являють собою частину практичної роботи по управлінню ресурсозбереженням на підприємстві.

Визначено і сформульовано основний функціонал системи контролінгу і організаційні рішення з його впровадження на підприємстві, надано алгоритм організаційно-управлінського проектування. Одним з визначних завдань контролінгу являється розроблена оцінка характеру і динаміки комерційних втрат. Оцінка комерційних втрат виконується за допомогою запропонованих розрахункових формул, що складають інтегровану суму комерційних упущень (втрат) на неплатежах, субсидіях, боргах, а також допущених управлінських прорахунках.

Проведеними дослідженнями доведено, що епізодичні заходи і окремі розробки з ресурсозбереження мають бути замінені на інтегровану організаційно-управлінську модель з використанням методів інжинірингу та системи контролінгу, що здатна забезпечувати необхідний рівень стійкості стратегії розвитку і реакції на негативні зміни і впливи.

Ключові слова: контроль ресурсного потенціалу, аналітична функція управління, функціонально-вартісний підхід, прибутковість активів, комерційні втрати, інжиніринговий механізм ресурсозбереження, моніторинг ресурсозбереження, контролінг, моделювання та (ре)інжиніринг процесів, процесне управління, «приборна дошка» управління,

ANNOTATION

Khilo I.N. Formation of innovative mechanisms for the management of resource saving at the enterprises of water and sewage treatment plants (on the example of the enterprise “Kharkovvodokanal”). Manuscript.

Thesis for the degree of candidate of economic sciences in specialty 08.00.04 - economics and management of enterprises (by type of economic activity). - Kharkiv National University of Municipal Economy named after A.N. Beketov, Kharkov, 2018

The thesis is devoted to the study of the theoretical and methodological foundations and practical tools for the development of enterprises of the WSS innovative model of resource management. The paper summarizes the intrinsic features and economic characteristics of the situational state of the WSS enterprises. The components of resource saving and factors influencing their effective use are disclosed.

The conceptual model of management systems restructuring is justified, in which emphasis is placed on the analytical management function, building a resource-oriented information and analytical database, implementing monitoring of the state of resources, project execution of modernization and organizational measures for the implementation of controlling and local process management.

Proposed use incl. process methodology of cost estimation, which combines two mechanisms: financial and economic, based on functional cost analysis, and organizational and informational, based on organizational process modeling and process management. What provides the definition of functional load, the formalization of relations between the performers of work, the maintenance of process accounting of resources and process cost.

The study developed, tested and presented dozens of varieties of schemes, graphs, logical-structural models of control that are reduced to the “dashboard”, which can be used by the management of enterprises as a technology for solving resource-saving tasks.

It is proved that episodic measures and developments should be replaced by an integrated model of interaction using engineering methods and controlling systems that are able to provide the necessary level of sustainability of development strategies and effective responses to unforeseen changes and impacts.

The reasoning is that the actual work of the robot is called up by the fact, just as important as it is to be in a social and economic situation, as it is in a business relationship with it, it's a cross-country business. (bilsh 40%) of the broken product, heavy borg for energy, reduced sales martyr (up to 16%), and yak nasledok, stylish camp of financial and investment activities.

There was an acute problem in the industry, when enterprises show a 2-3 times higher energy costs than their counterparts in advanced foreign countries. At the same time, the CII is deprived of the necessary amount of own funds for modernization measures and, at the same time, are not attractive to investors, since they are in a loss-making mode on the results of their activities. Thus, enterprises in the industry should find new, more comprehensive mechanisms for their activities and development, based on scientific developments and world experience in addressing such issues. And most importantly, they should rely on their internal resources, that is, their own potential and active position.

Issues of resource conservation in the scientific environment are given enough attention. They are widely covered in the publications of foreign and domestic scientists, among them: Alypov OI, Achkasov AE, Altman Ye., Babayev VM, Barmak BP, Bezzubko BI, Voronina O. M., Gladchuk TP, Dorofienko VV, Dimchenko O.V., Eliferov VG, Zhovtyansky V.A., Zubko O.V., Karlova O.A., Kalyanov G.N. ., Karabanov BM, Kachala T.M., Lepekiko T.I., Maltsev SV, Melnik L.G., Momut T.V., Poluyanov VP, Petrosov V.A., Plotnitskaya SI, Semenov V., Semchuk GM, Toffler R., Tkach R. V., Hammer M., Champi D., Chebanova NV, Shutenko L. M., Yurieva T .P

The analysis of scientific sources gives grounds to conclude that a sufficiently high level of study of individual problems of housing development and management of resource conservation in the sub-sectors does not reduce the relevance of further comprehensive research on the development of the modern system and mechanisms for constructing a new model of resource conservation at enterprises VKG. New problems, approaches and opportunities, unfinished reform process make the selected topic relevant and in demand.

The introduction substantiates the relevance of the chosen theme, purpose and main tasks, object, subject and methods of research, the scientific novelty and practical significance of the performed research are outlined.

In the first section "Theoretical and Methodical Foundations of Resource Saving Management at the Enterprises of the Water Supply and Sewerage Enterprise" the approaches to resource saving problems are researched, the features of VKG enterprises as an object of resource potential and changes in the resource management system management are revealed. It is determined that the "resource problem" of management of economic systems goes into the priorities of economic research, and the practice of resource conservation acquires the features of a special management function with its methodological and informational and analytical support, connections and elements of organizational and managerial technology.

Among the problems of resource conservation management are highlighted - organizational measures, informatization and analytical component of management activities, engineering tools for the restructuring of the existing management system. In the theoretical and methodological plan, the study focuses on the concept of process management of resource saving, which enables to combine the existing structural and functional management mechanism with the organizational and economic isolation of processes of different types, where the logic-structural chains of the relationship of functions and costs maximally affect the resource-intensive processes and end results. Logistic-structural model of resource management proposed for implementation.

The research determines that economic and managerial processes take place in unstable, unbalanced conditions, which requires the management and personnel of the enterprise considerable efforts to reveal the causes, trends and patterns of change and necessitates a new thinking, innovative decision-making mechanisms, normative behavior in conflict situations.

The research substantiates the position on the inclusion in the resource management system of the advanced version of the "analytical management function". It is proved that this function is an integral part of the integrated "analysis-synthesis-result" model.

The second section "Situational and Dynamic Analysis of the Resource Saving Capacity of VKG Enterprises" analyzes the structural features and financial and economic changes in the activities of the enterprises of the Hellenic Republic, which reveals a rather difficult situation with the state of engineering structures and equipment, the presence of direct losses and financial insecurity. It is revealed that the overall financial results of the enterprises are related to the unregulated tariff policy and are also subject to total debt.

To determine the realistic representation of the overall financial and economic state of the sub-sector enterprises and to identify common problems with the use of their resource potential, the data of enterprises of VKG were investigated on different scale and conditions of water supply.

It has been determined that in spite of various production and commercial activities and individual successes in the issues of rational use of resources, enterprises need to develop an improved mechanism of system monitoring (monitoring) for all types of resources and in all areas of activity, the introduction of an updated analytical resource management function, and organizational and managerial combination of the results of monitoring and analytics in the balanced management of resource conservation

In the third section "Development of scientific and practical support and development of a new model of resource saving management of the water supply and sewage system" - the results of the author's conceptual approach to the solution of the resource conservation problem at the enterprises of the VKG are presented. The combined methodical, informational and analytical tools for monitoring resources and organizational tools for process management of resource conservation are suggested. Developed and tested in the calculation mode and deduced on the virtual "dashboard" the management in the form of graphic material of the problem of the analysis of the state of resources, including assessment of the factors of influence on the profitability of aggregate assets, assessment of industrial and commercial losses and threats.

Allocated project tasks and directions of monitoring, their goals, results of changes in the given directions, at present, thanks to the created information and analytical base, are part of practical work on resource saving management at the enterprise.

The basic functional of the controlling system and organizational decisions on its implementation at the enterprise have been defined and formulated. The algorithm of organizational and managerial designing is provided. One of the most prominent tasks of controlling is the assessment of the nature and dynamics of commercial losses. The estimation of commercial losses is carried out with the help of the proposed calculation formulas, which constitute the integrated amount of commercial omissions (losses) on non-payments, subsidies, debts, as well as assumed managerial miscalculations.

The conducted studies have proven that episodic measures and individual resource-saving developments should be replaced by an integrated organizational and management model using engineering methods and control systems that can provide the required sustainability level of the development strategy and response to negative changes and impacts.

Key words: resource potential control, analytical management function, functional-cost approach, asset profitability, commercial losses, engineering resource saving, resource conservation monitoring, controlling, modeling and (re) engineering processes, process management, "instrument board" of management.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації Монографії

1. Панов В.В., Хайло Я.М. Стратегічний моніторинг у системі фінансово-економічної безпеки підприємств централізованого водопостачання та водовідведення, Монографія // Національний університет міського господарства ім. О.М.Бекетова. Харків, 2018. 180 с. *(Особистий внесок: розроблено розділ 4. Організаційно-економічні засади управління процесом ресурсозбереження на підприємствах ВКГ)*

Статті у наукових фахових виданнях України

2. Хайло Я.М. Розвиток концепції управління ресурсами та ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ // Збірник наукових праць «Проблеми системного підходу в економіці» Національного авіаційного університету. Харків, 2018. Вип.5(67). С.136-144.

3. Димченко О.В., Хайло Я.М. Ресурсозбереження як цільовий вектор реформ ЖКГ. // Науковий вісник гуманітарного університету. Одеса, 2018. С. 15-18. *(Особистий внесок: досліджено характер впливу організаційно-управлінських заходів з ресурсозбереження на програмування реформ ЖКГ)*

4. Димченко О.В., Рудаченко О.О., Хайло Я.М., Кошелевич К.В., Бездітко О.С. Підвищення ефективності діяльності підприємств ЖКГ у контексті попередження кризового стану (на прикладі КП «Харківводоканал»). Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст». ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. Харків, 2017. Вип.131. С.30-36. *(Особистий внесок: розроблено рекомендації з підвищення ефективності заходів спрямованих на попередження кризового стану підприємства)*

5. Панов В.В., Хайло Я.Н., Ярошенко Ю.В., Третьяков С.И. Энергосервисный контракт, как механизм повышения эффективности систем энергоменеджмента предприятий ВКХ. // Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст» ХНУМГХ ім. О.М.Бекетова. Харків, 2017. Вип.136. С.13-16. *(Особистий внесок: розроблено підхід до оцінки впливу енергосервісного контракту на ефективність енергоменеджменту)*

Статті у наукових періодичних виданнях інших держав та виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз

6. Хайло Я.М. Ресурсний підхід до управління розвитком водопровідно-каналізаційних підприємств. // Причорноморський науково дослідний інститут

економіки та інновацій. Науково-практичний журнал «Причорноморські економічні студії». Одеса, 2018. Вип. 33-м. С.131-136.

7. Димченко О.В., Хайло Я.М., Рудаченко О.О. Завдання розвитку управлінського обліку в технології ресурсозбереження.//«Бізнес Інформ» міжнародний науковий економічний журнал. Харків,2018. №10. С.44-50. *(Особистий внесок: розроблено підхід та рекомендації до розвитку управлінського обліку на підприємствах ВКГ з орієнтацією на оцінку заходів з ресурсозбереження)*

8. Димченко О.В., Хайло Я.М., Рудаченко О.О. Системний блок «Енергозбереження» в стратегії реформування ЖКГ.//«БізнесІнформ» міжнародний науковий економічний журнал. Харків, 2018. №9. С.48-54. *(Особистий внесок: визначені організаційно-економічні умови розбудови системи управління енергозбереженням як елемента стратегії реформування)*

9. Хайло Я.М. Особливості економічних досліджень діяльності підприємств ВКГ // ХХІХ Міжнародна конференція «Сходи в науку». США м. Моррісвіль: LuluPress. 2018. С.41-44.

Праці апробаційного характеру

10. Корінько І. В., Хайло Я. М., Жукова Т. М. Стратегічні напрями енерго-ресурсозбереження в галузі комунального водопостачання. // Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго-ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві». ХО НТТКГ та ПО ХНАМГ. Алушта, 2011. С.23-27. *(Особистий внесок: визначені організаційно-економічні завдання зі створення системи управління ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ)*

11. Хайло Я. М., Жукова Т. М., Манукова В.А. Вплив енергозберігаючих заходів на формування тарифа на послуги водопостачання. //Матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго-ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві». ХО НТТ КГ та ПО, ХНАМГ. Алушта, 2011. С. 242-245. *(Особистий внесок: досліджено характер і ступінь впливу заходів з енергозбереження на розрахунки тарифів за послуги підприємств ВКГ)*

12. Корінько І. В., Шевченко Э. Ю., Хайло Я. М. Економічні проблеми і ризику в енерго-ресурсовживанні. // Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго-ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві». ХО НТТ КГ та ПО ХНАМГ. Алушта, 2012. С. 15-22. *(Особистий*

внесок: запропоновані рекомендації з визначення та економічної оцінки проблем при впровадженні програм енерго-ресурсозбереження)

13. Коринько І. В., Хайло Я. Н. Инновационная и инвестиционная деятельность в сфере энерго-ресурсосбережения.// Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго-ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві». ХО НТТ КГ та ПО, ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Алушта, 2013. С. 7-11. *(Особистий внесок: економічне обґрунтування інноваційної та інвестиційної діяльності в напрямку розвитку заходів з ресурсозбереження на підприємствах ВКГ)*

14. Хайло Я.М. Організація процесу ресурсозбереження на галузевому підприємстві // Екологія технологія економіка водопостачання і каналізації. Чорноморськ, 2017. С.213-216.

15. Панов В.В., Хайло Я.М., Ярошенко Ю.В., Третьяков С.И., Тимошенко А.В. Энергосервисный контракт как механизм повышения эффективности систем энергоменеджменту підприємств ВКГ// Екологія технологія економіка водопостачання і каналізації. Чорноморськ, 2017. С.207-210. *(Особистий внесок: розроблено підхід до оцінки впливу параметрів енергосервісного контракту на ефективність енергоменеджменту)*

16. Панов В.В., Конопліна О.О., Хайло Я.М. Стратегічний моніторинг фінансово-економічної безпеки підприємств водопостачання та водовідведення: методично-організаційне забезпечення // «Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та управління». Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. Полтава, 2017. С.58-62. *(Особистий внесок: обґрунтовано вибір показників до визначення рівня економічної стійкості і фінансово-економічної безпеки підприємств ВКГ)*

17. Димченко О.В., Хайло Я.М. Значення людського фактору ресурсозбереження на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства.//Матеріали науково-практичної конференції «Фінансові механізми інноваційного розвитку в умовах євроінтеграції». Полтава, 2018.С. 88-92. *(Особистий внесок: досліджено вплив людського фактору на управління ресурсозбереженням локальних процесів діяльності на підприємствах ВКГ)*

18. Хайло Я.Н. Проблема управління ресурсозбережением отраслевых предприятий // 13 Міжнародна науково-практична конференція (м.Яремче 6-11 лютого 2018 р.). Яремче, 2018. С.151-155.

19. Хайло Я.М. Григорчук Ю.М. Ресурсозбереження як основа фінансової та економічної стійкості підприємства // 1 Міжнародний водний форум «Борисфен-2018» (6-7 липня 2018р.). с.Піщанка, Дніпропетровська область. *(Особистий*

внесок: розроблено підхід до визначення впливу ресурсозбереження на формування стратегії фінансово-економічної стійкості підприємств ВКГ)

Наукові праці, які додатково відображують результати досліджень

20. Хайло Я.М. Концепція управління ресурсозбереженням на підприємстві водопровідно-каналізаційного господарства // Вісник інженерної академії України. 2017. №2. С.147-151.

21. Хайло Я.М., Григорчук Ю.М. Реінжиніринг бізнес процесів і процесне управління ресурсами галузевих підприємств// Вісник інженерної академії України. 2017. №1. С.213-216. *(Особистий внесок: рекомендації з визначення доцільності та економічного обґрунтування впровадження процесного управління на підприємствах ВКГ)*

22. Хайло Я.М., Григорчук Ю.М. Питання формалізації і впровадження процесу управління ресурсозбереженням галузевого підприємства // Вісник інженерної академії України. 2017. №2. С.143-155. *(Особистий внесок: розроблені організаційно-економічні принципи формування процесу управління ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ)*

23. Хайло Я.М. Проблеми Інформаційного забезпечення управління галузевим підприємством // Вісник інженерної академії України. 2017. №3. С.118-124.

24. Панов В.В., Хайло Я.М. Організаційно-економічні аспекти управління ресурсозбереженням підприємств водопровідно-каналізаційного господарства // Водопостачання та водовідведення. 2017. №1. С.11-15. *(Особистий внесок: досліджено організаційно-економічні особливості впровадження процесно - функціонального управління ресурсозбереженням)*

25. 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. *(Особистий внесок: рекомендації з адаптації та використання методу функціонально-вартісного аналізу при впровадженні системного моніторингу стану ресурсів)*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВОДОПРОВІДНО- КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА (ВКГ).....	13
1.1. Ресурсний підхід до проблематики підприємств ВКГ	13
1.2. Основи структурно-функціональної розбудови системи ресурсозбереження ..	36
1.3. Базові елементи процесного управління ресурсозбереженням.....	50
1.4. Аналітична функція управління та її комплексне забезпечення.....	67
Висновки до розділу 1	81
РОЗДІЛ 2. СИТУАЦІЙНИЙ ТА ДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ ПОТЕНЦІАЛУ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВКГ	85
2.1. Оцінка динаміки змін потенціалу підприємств ВКГ	85
2.2.Реформаційний процес в ЖКГ і заходи енергозбереження на підприємствах ВКГ на прикладі КП «Харківводоканал»	105
2.3.Процес інформатизації та його вплив на результати діяльності на прикладі КП «Харківводоканал».....	121
Висновки до розділу 2	131
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ІННОВАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВКГ	136
3.1.Інжиніринг і контролінг в ресурсозбереженні	136
3.2.Моніторинг синхронізованих і розрахункових фінансово-економічних показників ресурсозбереження	150
3.3.Формування системи моніторингу процесних витрат	161
3.4.Імітаційне моделювання економічних результатів діяльності	174
Висновки до розділу 3.....	186
ВИСНОВКИ.....	188
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	192
ДОДАТКИ.....	212

ВСТУП

Актуальність теми. Трансформаційні процеси в економіці України відбуваються як під впливом зовнішнього тиску (світова глобалізація, військова агресія Росії, євроінтеграційні механізми, досвід передових країн в інноваційному розвитку), так і під впливом внутрішніх чинників, таких як роздержавлення власності, лібералізація економічних відносин, становлення середнього і малого бізнесу [6,8,11]. Результатом цих процесів є значні інституційні зміни та нерівновага в соціальних настроях, але реальних позитивних зрушень суспільство не відчуває. На даний час ми маємо у цілому складну ситуацію в економіці, яку можна характеризувати в таких термінах як затяжна криза, корумпованість, надзвичайно високий рівень зношеності основних фондів у промисловості, втрата економічного потенціалу, низька ефективність і наднормативні втрати в ресурсному забезпеченні.

Економічні негаразди чинять негативний вплив і на соціум: невдоволення, протестні настрої, відтік кадрів з України, неефективність реформ. Доповнює комплекс негативів в реаліях вітчизняного сьогодення соціальна безвідповідальність влади та бізнесу за практично кризовий стан в економіці і суспільстві. В сказаному немає нічого нового з позицій наукової оцінки, але це дає змогу стверджувати, що соціоекономічна система знаходиться в стані невизначеності, нерівноваги, нестабільності, а отже в такому її стані навіть незначні імпульси покращення здатні запуснути механізми розвитку в потрібному напрямку. На нашу думку, стратегічний вибір необхідно зробити на користь реформ, удосконалення технологій управління реформаційним процесом, розробки та реалізації програм і нових моделей ресурсозбереження.

В рамках державної політики проблема енерго- та ресурсозбереження є національно пріоритетною для всіх сфер економічної діяльності, але є сфера, де її вирішення слід вважати практично невідкладним. Такою сферою ми вважаємо житлово-комунальне господарство і його інженерні підгалузі - водопровідне господарство та теплозабезпечення. Надамо аргументи на користь такого вибору.

По - перше, ЖКГ - це система, що в реальному часі (повсякденно) забезпечує життєдіяльність населення, промисловості, бізнесу всіх міст України і стосується персонально кожної окремої людини і всіх разом [3,5,28].

По - друге, галузь є головний споживач енергоресурсів країни (більше третини) і успіхи в енерго- та ресурсозбереженні в цій сфері слід розглядати як фактор економічної безпеки України в цілому, як фактор укріплення енергетичної незалежності від зарубіжних енергоресурсів, що в період воєнно-політичної конфронтації і нестабільності є першорядним завданням державної політики.

По - третє, статистика показує, що в ЖКГ втрати та нераціональні витрати матеріально-технічних, енергетичних і товарних ресурсів та послуг є недопустимо високими, (в регіональному розрізі 37÷48%), а отже зниження цих втрат на 5÷10% дасть значний обсяг їх економії, який є недосяжним для інших галузей економіки.

В структурі ЖКГ водопровідно-каналізаційні підприємства займають особливе місце. Централізовані системи водопостачання - один із стратегічних комплексів України, що має ціллю забезпечити достатню кількість і якість обслуговування, гарантувати максимальний строк служби існуючих споруд і їх пропускну можливість, активно проводити роботи з експлуатації і утримання споруд, враховуючи при цьому необхідність зниження витрат.

У теперішній час підприємства ВКГ на своїх граничних можливостях призначену їм місію виконують, маючи при цьому вкрай критичний стан [1,2,4,26]. Але діюча система має і значні недоліки, як у виробництві, так і в управлінні

До основних недоліків управління водопостачанням слід віднести її перенавантаженість, недостатню керованість, низьку ефективність реалізації новітніх досягнень водоохоронної науки і практики, відомчу розмежованість, економічну нестабільність. Додамо також, що до наведених недоліків слід долучити не тільки їх технічну, але і моральну зношеність.

Збереження ресурсів галузевого підприємства в результаті їх доцільного і раціонального використання, зниження втрат і невиробничих витрат, підвищення енерго- і економічної ефективності виробництва й ін. у теперішній час реалізується рядом окремих заходів і програм, але не є органічною частиною системи

управління підприємством. Саме тому, рішення цієї проблеми повинно стати не тільки темою організаційно-економічних досліджень і методичних розробок, але і практичним інструментом у забезпеченні ефективності управління ресурсами.

Ідеологія розбудови нової моделі управління ресурсозбереженням, розробка методичного забезпечення, узгодження організаційно-економічних умов з інформаційно-аналітичним середовищем системи управління підприємств, що склалися, потребують розробки і впровадження цільового організаційного проекту [24,27,37]. Такий підхід дозволить виявити системні недоліки управління ресурсами підприємства у самих методах обліку, планування і контролю, що зараз застосовуються діючою системою управління підприємством, виробити рішення по їх усуненню та провести реформи.

На наш погляд, в підході до реформування ВКГ і впровадження нової моделі ресурсозбереження термін «економічна реформа» використовувати не зовсім коректно. ВКГ така галузь, де «економічна основа» і «соціальна гарантованість» послуг настільки тісно пов'язані між собою, що такі підприємства не можуть розглядатися як об'єкти «потенційного банкрутства». Тим більш, що самі економічні реформи змінюють ролі окремих ланок ієрархії управління, співвідношення форм власності, напрями інвестиційних потоків, а це вже активує «конфлікт інтересів» і змінює погляди на систему цінностей, що відноситься до соціально-психологічної проблематики наукового дослідження. Дослідження проблем ресурсозбереження у ВКГ безумовно, має відбуватися на економічних основах, але має також включати в себе багато інших складових організації і взаємодії учасників цього процесу і особливо такий фактор, як соціальна відповідальність за хід та наслідки виконання програм.

Питання аналізу різних підходів до управління підприємствами, удосконалення схем управління якістю продукції і послуг, впровадження ефективних механізмів ресурсозбереження широко висвітлюються у публікаціях зарубіжних і вітчизняних авторів, у тому числі: О. Аліпов, А. Ачкасов, Є. Альтман, В. Бабаєв, Б. Бармаков, Б. Беззубко, О. Вороніна, Т. Гладчук, В. Дорофієнко, О. Димченко, В. Єліферов, В. Жовтянський, О. Зубко, О. Карлова, Н.

Кал'янов, Б. Карабанов, Т. Качала, Т. Лепейко, С. Мальцев, Л. Мельнік, Т. Момут, В. Полуянов, В. Петросов, С. Плотницька, В. Семенов, Г. Семчук, Р. Тоффлер, Р. Ткач, М. Хаммер, Д. Чампи, Н.Чебанова, Л. Шутенко, Т. Юр'єва.

Даним питанням присвячена серія міжнародних стандартів ISO 9000 «Система Менеджменту Якості» і прийнятих в Україні стандартів ДСТУ ISO 9000 і 9001.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Зміст і напрямок досліджень, що виконані в дисертаційній роботі, відповідають окремим завданням забезпечення правових, економічних та організаційних засад функціонування системи питного водопостачання, вжиття заходів для виробництва та реалізації якісних послуг з водопостачання та водовідведення спрямованих на гарантоване забезпечення населення якісною та безпечною для здоров'я людини питною водою, визначених Законом України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення», Законом України «Про житлово-комунальні послуги».

Дисертаційна робота є ініціативною й одночасно складовою частиною науково-дослідних робіт Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова в межах державної бюджетної тематики: «Підприємництво як стратегічний фактор розвитку бізнес-середовища регіону» (2018 р., номер державної реєстрації № 0116U005497) – автором визначені особливості підприємств ВКГ, як суб'єкта регіонального ринкового середовища; «Проведення комплексного аналізу впливу заходів з ресурсозбереження на результати діяльності КП «Харківводоканал» (договір № 23/9-НР/16 від 07.09.2016 р.) – автором запропоновано моделі ресурсозбереження; «Інформаційне та аналітичне забезпечення реалізації програм ресурсозбереження діяльності КП «Харківводоканал»» (договір № 52/12-ПД/17 від 15.12.2017 р.) – автором розроблена структура банку даних і технологія візуалізації результатів аналізу; «Моделювання процесу стратегічного моніторингу в системі забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємств водопостачання та водовідведення» (договір № 79/4-ПД/18 від 20.04.2018 р.) – автором запропоновано систему

моніторингу стану ресурсів підприємства.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є обґрунтування теоретико-методичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо формування інноваційних механізмів управління ресурсозбереженням на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства. Для досягнення поставленої мети в дослідженні поставлено та вирішено такі *завдання*:

- дослідити та узагальнити сутнісні особливості проблеми ресурсозбереження, існуючі підходи до її вирішення на рівні підприємств ВКГ;

- визначити концептуальні засади формування структурно-функціонального механізму ресурсозбереження на підприємствах водопровідно-каналізаційного господарства;

- надати фінансово-економічну та управлінську оцінку потенціалу ресурсозбереження КП «Харківводоканал» у порівнянні з підприємствами підгалузі;

- визначити інноваційні заходи та методи удосконалення механізму управління ресурсозбереженням;

- проаналізувати інформаційне забезпечення управлінської діяльності та розробити практичні заходи ресурсозбереження;

- розробити модель процесного управління ресурсозбереженням з використанням програмного та організаційного забезпечення;

- удосконалити механізм управління ресурсозбереженням шляхом впровадження контролінгу та інноваційної моделі інформаційно-аналітичного моніторингу використання ресурсів.

Об'єктом дослідження є процес управління ресурсозбереженням в діяльності підприємств водопровідно-каналізаційного господарства.

Предмет дослідження - сукупність теоретичних, методичних та практичних інструментів щодо формування інноваційних механізмів управління ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою дослідження стали наукові праці провідних вітчизняних учених і зарубіжних учених-економістів, законодавчі й нормативні акти України з питань ресурсного підходу до розвитку економічних систем, інноваційних інструментів ресурсозбереження, впливу інформатизації на економічний розвиток підприємств.

У дослідженні використані міжнародні нормативні документи, законодавчі акти України, статистичні дані, аналітична інформація та фінансова звітність підприємств системи житлово-комунального господарства і, зокрема, ВКГ. Для досягнення поставленої мети у роботі були використані наступні методи науково-прикладних досліджень: *наукового обґрунтування, системного аналізу, логічного порівняння* - для розкриття сутності і специфіки водопровідно-каналізаційного підприємства; *системного та статистичного аналізу* – для аналізу та оцінювання діяльності підприємств водопровідно-каналізаційного господарства; *системного узагальнення* - для виділення складових ресурсної бази підприємства; *структурно-функціонального аналізу* - для поглиблення уявлень щодо операційного і стратегічного менеджменту і факторів впливу на перебудову систем управління; *інжинірингу* - для проектування змін в організаційно-економічному механізмі ресурсозбереження; *алгоритмічного і графічного моделювання* – для наочного зображення і схематичного представлення теоретичних і практичних результатів дослідження.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі й нормативно-правові акти України, матеріали Державної служби статистики України, відомчі матеріали підгалузі ВКГ, фінансова та статистична звітність підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, інформаційно-аналітичні матеріали й науково-методичні розробки вчених, монографії та публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, інтернет-ресурси.

Наукова новизна отриманих результатів. Основним науковим результатом дисертаційної роботи є розвиток теоретико-методичних положень та розробка практичних рекомендацій щодо формування на підприємствах системи ВКГ

ефективної моделі управління ресурсозбереженням. Основні результати проведеного наукового дослідження, що визначають його наукову новизну, полягають у такому:

удосконалено:

- теоретико-методичний підхід до формування інструментарію структурно-функціонального моніторингового забезпечення ресурсозбереження шляхом поєднання у єдиний інформаційно-аналітичний комплекс методу процесного управління, інтегрованої аналітичної функції, інжинірингового підходу до виконання і впровадження розробок, що на відміну від існуючих, дозволяє реалізувати процедурний алгоритм на рівні завершеної управлінської технології та сприяє забезпеченню безперебійного та безаварійного водопостачання для всіх видів споживачів та надання послуг по водовідведенню;

- концептуальні положення управлінської технології, яка поєднує наукові знання з практикою проведення реформ у сфері ресурсозбереження на підприємствах ВКГ, що, на відміну від існуючих, базується на впровадженні організаційно-економічних інновацій (інжиніринг, управління проектами, процесне управління) з врахуванням впливу «людського фактору» на використання ресурсного потенціалу при реалізації програм ресурсозбереження, що дозволяє отримати ефект не тільки від інновацій в сфері виробництва, а й від інновацій інституційного та організаційно-економічного характеру в управлінській і комерційній діяльності;

- організаційно-економічну модель використання ресурсів в структурі механізму управління ресурсозбереженням підприємств ВКГ шляхом створення нового структурного підрозділу з функціями контролю і управління ресурсами, що, на відміну від існуючих, базується на використанні інноваційної моделі процесного управління ресурсозбереженням та дозволяє змістити центр уваги з виробничої на комерційну роль ресурсів; перенести центр відповідальності на ресурсний менеджмент;

- особливості понятійного апарату проблеми ресурсозбереження в частині понять «витрати», «комерційні втрати», «фактори впливу», «регуляторна політика», що розкривають причинно-наслідкові зв'язки між потенціалом підприємства і методами управління; закладено принципи корегування процесу використання ресурсів за даними оперативного аналізу змін і тенденцій, що покращує якість прийняття рішень і надає можливість підприємствам ВКГ управляти як бар'єрними факторами так і стимулами у використанні ресурсів.

Набули подальшого розвитку:

- теоретичний підхід до трактування понять «ресурсне управління», «процесні витрати», «процесна собівартість», шляхом розподілу ресурсів, їх витрат і економії за елементами декомпозиції процесу, а не за структурними ланками, що дозволяє удосконалити існуючу систему даних управлінського обліку для моніторингу процесів ресурсозбереження на підприємствах ВКГ;

- наукове обґрунтування специфіки управління енергоспоживанням підприємств ВКГ шляхом виокремлення цієї складової в комплексі завдань ресурсозбереження, яка на відміну від існуючих підходів базується на застосуванні програмно-інжинірингового інструментарію і системи даних щодо розробки заходів з енергозбереження, а система організації і контролю централізовано закріплена за структурним блоком управління енергетичною політикою та енергоефективністю на підприємствах ВКГ;

- запропоновано аналітико-прикладне забезпечення ресурсного моніторингу, що на відміну від існуючих, дозволяє об'єднати два блоки управлінської діяльності, а саме контролінгу та управлінського обліку, що створює нове технологічне та інформаційне забезпечення розвитку технології управління ресурсозбереженням на підприємствах ВКГ.

Практичне значення одержаних результатів. Теоретичні висновки дисертаційної роботи доведені до рівня конкретних положень і рекомендацій, придатних для практичного застосування в напрямку вдосконалення методичних

засад ресурсозбереження та практичних рекомендації щодо створення на підприємствах ВКГ нового структурного блоку-аналітичної функції управління, системи моніторингу ресурсозбереженням, впровадження та інформаційно-аналітичного забезпечення контролінгу та локального процесного управління. Запропоновані розробки мають завершений вид, відпрацьовану інформаційну базу і інжиніринговий рівень виконання, що дає можливість адаптувати їх до реальних умов виробництва і управління в різних регіонах, і рекомендувати для впровадження на підприємствах ВКГ. Результати впровадження методичних рекомендацій з моніторингу та аналізу стану ресурсів і ресурсозбереженню підтверджені відповідними довідками підприємств ВКГ. Механізм контролінгу впроваджено на підприємствах ВКГ Української асоціації «Укрводоканалекологія» (довідка №901 від 17.10.2018 р.); МКП «ВУ ВКГ м. Херсона» (довідка №02/04-21/3348 від 5.11.2018 р.). Інформаційну базу і алгоритм моніторингу ресурсів та ресурсозбереження впроваджено на КП «Харківводоканал» (довідка від 29.08.2018 р.) Заходи по удосконаленню інформаційно-аналітичного блоку управління ресурсозбереженням впроваджено на ПрАТ«АК «Київводоканал» (довідка від 27.07.2018р.). Методичне забезпечення і моніторингова система ресурсозбереження впроваджено на КП «Міськводоканал» м. Суми (довідка від 29.08.2018 р.). Методику контролю за станом ресурсів впроваджено на КП «Черкасиводоканал» (довідка 11.09.2018 р.)

Особистий внесок автора. Усі наукові результати, що викладені в дисертації та виносяться на захист, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації використані лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої роботи здобувача, про що вказано в переліку наукових праць, наведеному в авторефераті.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дослідження, висновки та рекомендації доповідались та обговорювались на науково-теоретичних і практичних конференціях, форумах, семінарах, круглих столах у різних містах і упродовж періоду проведення досліджень. Розробки автора отримали професійну

підтримку вчених і управлінців на міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема: «Проблеми, перспективи та нормативно-правове забезпечення енерго - ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві» (м. Алушта, 2011 р.; 2012 р.; 2013 р.); «Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та управління» (м. Полтава, 2017 р.); «Сходи в науку» (США, м. Моррісвіль, 2018 р.); Екологія технологія економіка водопостачання і каналізації (м. Чорноморськ, 2017 р.) «Ресурсозбереження - стратегічне завдання розвитку ЖКГ України» (м. Яремча, 2018 р.); «Фінансові механізми інноваційного розвитку в умовах євроінтеграції» (м. Полтава, 2018 р.).

Публікації. Основні результати роботи опубліковані у 25 наукових працях загальним обсягом 9,8 др. ар., з яких автору особисто належать 6,3 др.ар., у тому числі: 14 - статей, з них 4 у наукових фахових виданнях України, 4 - статті у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, 6 - статей у інших виданнях, 1 розділ у монографії, 10 тез доповідей у матеріалах конференцій.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списків використаних джерел до розділів (усього 208 найменувань на 20 сторінках), 8 додатків на 40 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 251 сторінок, з них основний текст – 191 сторінок. Робота містить 21 таблицю та 80 рисунків.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ВОДОПРОВІДНО- КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1 Ресурсний підхід до проблематики підприємств ЖКГ

Одним із способів зниження витрат енергетичних і матеріальних ресурсів має стати пошук резервів їх економії на самих підприємствах. У зв'язку з цим ресурсозбереження має стати своєрідним елементом внутрішнього економічного потенціалу підприємства, поряд з рівнем розвитку техніки, технологій і трудового потенціалу. Такого результату можна досягти за допомогою як найповнішого використання виробничого потенціалу підприємства, підвищення зацікавленості членів трудового колективу в ефективному використанні ресурсної бази.

Розробка і реалізація програм ресурсозбереження на вітчизняних підприємствах є не тільки найважливішим напрямком їх технічного розвитку, а й стає початковим етапом процесу переходу української економіки на ресурсозберігаючий шлях розвитку. Це вимагає розробки відповідного теоретико-методологічного підґрунтя для вибору напрямків ресурсозбереження і ресурсозберігаючих заходів на підприємствах.

Необхідність ресурсозбереження також обумовлюється вимогами споживачів до якості послуг та завданнями підвищення конкурентоспроможності підприємства, внаслідок чого ця проблема є актуальною для всіх учасників ринку послуг ЖКГ. Ресурсозбереження в даному випадку виступає як елемент механізму ринкового саморегулювання. Тому управління ресурсозбереженням являє собою комплексний процес, пов'язаний з управлінням якістю продукції, транспортуванням і зберіганням, а також з екологічною безпекою регіону, оскільки джерелом всіх ресурсів, і в першу чергу матеріальних, є природа.

Великий тлумачний словник трактує поняття «ресурси», як «кошти, цінності, запаси, можливості, джерела коштів, доходів». У свою чергу поняття «ресурси підприємства» трактуються, як «кошти, можливості, цінності, запаси підприємства,

джерела її доходів, що забезпечують стабільну роботу підприємства в напрямках її діяльності й одержання прибутку».

Згідно ДСТУ 3051-95 ресурсозбереження – це «діяльність (організаційна, економічна, технічна, наукова, практична, інформаційна), методи, процеси, комплекс організаційно-технічних заходів, що супроводжують всі стадії життєвого циклу об'єктів і спрямована на раціональне використання та економне витрачання ресурсів» [127]. Таким чином, з позиції діючого стандарту, ресурсозбереження може розглядатися в чотирьох основних аспектах: як діяльність, методи, процеси та комплекси заходів.

Так Б. А. Райберг, Л. Ш. Лозовський, Е. Б. Стародубцева, вважають, що ресурсозбереження – один із важливих напрямів підвищення ефективності виробництва. Основними напрямками ресурсозбереження є впровадження ресурсозберігаючої техніки і технології, які дозволяють знизити матеріаломісткість продукції. Ресурсозбереження досягають також завдяки комплексному використанню сировини, переробці вторинних ресурсів [99].

С. І. Дорогунцов, Ю. І. Пітюренко, Я. Б. Олійник визначають ресурсозбереження як прогресивний напрям використання природно-ресурсного потенціалу, що забезпечує економію природних ресурсів та зростання виробництва продукції при тій самій кількості використаної сировини, палива, основних і допоміжних матеріалів. Основні стратегічні напрями ресурсозбереження можуть бути зведені до таких: комплексне використання сировинних і паливних ресурсів; впровадження ресурсозберігаючої техніки і технології; широке використання в галузях обробної промисловості вторинної сировини [129].

З точки зору Сотнік І.М., ресурсозбереження - це наукова, виробнича, організаційна, комерційна та інформаційна діяльність, спрямована на раціональне, комплексне використання та економне споживання всіх видів ресурсів, виходячи з існуючого рівня розвитку техніки і технології при одночасному зниженні техногенного впливу на навколишнє середовище [108].

Важко не погодитись з думкою Ткач Р.В., що ресурсозбереження – це один із важливих напрямів підвищення ефективності виробництва. Досягається

ресурсозбереження за рахунок комплексу науково-технічних, організаційних, економічних заходів, спрямованих на найбільш раціональне, економічне використання всіх видів ресурсів за рахунок їх економічного використання. Є точка зору, що ресурсозбереження – це процес забезпечення зростання корисних результатів при відносній стабільності матеріальних витрат.[14,33,34,47,112,124].

Основним завданням ресурсозбереження, в науковому плані, є економія не окремого виду, а всього набору ресурсів.

В економічній літературі принципи організації ресурсозбереження характеризуються за рівнем проведення у вигляді функції залежної від оптимального співвідношення суспільства, держави і економіки. Ресурсозбереження має кілька рівнів:

- ресурсозбереження в цілому по країні;
- ресурсозбереження по регіону;
- ресурсозбереження в галузі;
- ресурсозбереження на підприємстві і його окремих підрозділах;
- ресурсозбереження окремого індивіда.

Під ресурсозбереженням на підприємстві мається на увазі захищеність його науково-технічного, технологічного, виробничого і кадрового потенціалу від активних або пасивних економічних загроз, пов'язаних, наприклад, з неефективною науково-промисловою політикою держави або формуванням несприятливого зовнішнього середовища тощо.

При організації господарської діяльності на підприємстві підлягають реалізації наступні принципи ресурсозбереження:

Принцип наукової обґрунтованості – припускає розумне поєднання екологічних і економічних інтересів суспільства, які забезпечують реальні гарантії прав людини на здорове і комфортне для життя навколишнє середовище.

Принцип комплексності – передбачає багатоцільову спрямованість у використанні ресурсів, розвиток маловідходних і безвідходних виробництв, глибоку переробку сировини, використання вторинних ресурсів.

Принцип економії – ґрунтується на раціональному використанні наявних економічних ресурсів з урахуванням їх обмеженості.

Впровадження ресурсозберігаючих технологій спонукає проводити оцінку їх ефективності в загальній системі показників ефективності застосування ресурсозберігаючих технологій (рис. 1.1) [46,113,118,126].



Рис. 1.1. Система показників ефективності застосування ресурсозберігаючих технологій

Таким чином, ресурсозбереження – багатоаспектна проблема. Її вирішення означає збільшення продукції при незмінному чи меншому використанні матеріальних ресурсів, зменшенні її собівартості, зростанні прибутку, більш повному використанні виробничих потужностей та збільшенні продуктивності праці, зменшенні капітальних вкладів, покращенні екологічних умов. Ефективність

ресурсозберігаючих технологій знаходить конкретний кількісний вираз у взаємозв'язаній системі показників, що характеризують ефективність використання основних елементів виробничого процесу.

Ресурсна проблематика управління економічними системами у сучасній економічній науці все більш стає парадигмальною з різних причин, зокрема вона включає витрати і у порівнянні з результатами визначає ефективність діяльності підприємства, кластера, регіону. Отже, ресурсозбереження являє собою важливу функцію господарювання.

Не слід нехтувати і тим, що втрати і нераціональні витрати ресурсів завжди приводять до фінансової нестійкості та до негативного впливу на навколишнє середовище. Так витрати питної води з мереж завдають значної шкоди території міста, пошкоджуючи трамвайні лінії та вуличне покриття, створюють підтоплення будівель, підвищують стан аварійності для транспорту. З цими негараздами підприємство самостійно і своїми силами проводить боротьбу, але разом з тим його діяльність знаходиться в залежності від всієї регіональної системи з її адміністративними і ринковими умовами.

Будь-яке виробниче чи комерційне підприємство працює в умовах ринкового середовища, яке визначає можливості використання підприємством матеріальних, трудових, фінансових, природних, соціальних ресурсів і впливає на успішність реалізації його продукції або послуг. Характер і ступінь такого впливу залежать від трьох груп факторів у т. ч.:

- комерційних позицій інших учасників ринку ресурсів і споживчого ринку;
- інституційних органів та встановленого ними порядку здійснення діяльності як учасників ринку;
- технічного і технологічного оснащення, фінансово-економічного потенціалу, стратегічного позиціонування підприємства учасника ринку.

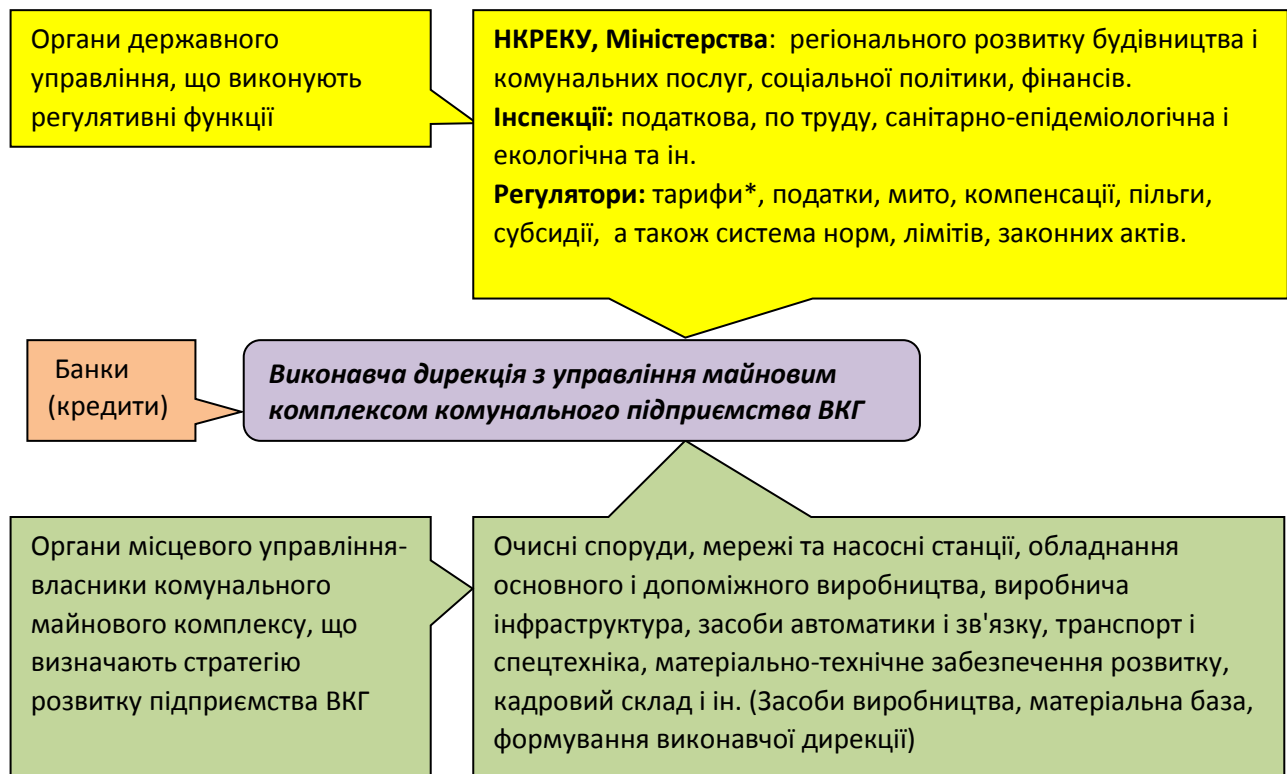
Організація системи управління підприємства формується під впливом усіх трьох груп факторів, які задають ступінь його свободи в плануванні і веденні виробничо-господарської та фінансово-економічної діяльності, у т.ч. свободи у можливостях використання ресурсів. Очевидно, що підприємства, які працюють в

ринковому середовищі, функціонують в умовах конфлікту інтересів з іншими учасниками ринку і змушені маневрувати у пошуках компромісів на шляху до досягнення власних цілей. Вони повинні зважати на комерційні ризики, і несуть відповідальність за якість управлінських рішень, характер яких визначається виробничо-технічним потенціалом, інтересами підприємства, чинним законодавством, попитом споживачів та якістю системи і методів управління.

Інституційні органи і їх рішення (у т.ч. характер Законів України, порядок і розмір оподаткування, норми амортизації, тарифні ставки, платежі за користування ресурсами, мита, ліміти, норми трудового законодавства) визначають порядок дії підприємств на ринку і покликані вести регуляторну, соціально-орієнтовану політику. Маніпулюючи інтересами підприємств і суспільства, вони, по суті, здійснюють «зовнішнє управління» підприємствами, координуючи дії всіх учасників ринку і не завжди з метою його оптимізації та дотримання принципу рівних можливостей.

Зовнішнє управління, при якому порушується баланс інтересів одних підприємств на користь інших, призводить до руйнівних наслідків для підприємств, чиї основні фінансово-економічні показники поставлені в залежність від показників підприємств, що отримали кращі умови. Описані прецеденти в повній мірі відносяться до підприємств водопровідно-каналізаційного господарства, діяльність яких в даний час знаходиться під негативним впливом зовнішнього управління.

Галузеві особливості підприємств ВКГ. Основними відмітними особливостями управління підприємствами водопровідно-каналізаційного господарства є майнова, організаційно-управлінська і фінансово-економічна залежність і вразливість від факторів зовнішнього впливу. На рис.1.2 зображені елементи зовнішнього середовища, які надають визначальний вплив на характер і ефективність системи управління підприємством ВКГ.



* Під тарифами тут слід розуміти їх величину, терміни введення, терміни і ступінь відшкодування тарифної різниці.

Рис. 1.2. Елементи зовнішнього середовища, що здійснюють визначний вплив на ефективність управління ресурсами підприємств ВКГ

Коментуючи зміст інституційних блоків релевантної сфери, необхідно відзначити наступні принципові особливості галузевих підприємств і умови, що визначають їх діяльність:

-у переважній більшості підприємства ВКГ є комунальними, тобто користуються, за рішенням органів місцевого управління, громадським майновим комплексом без права самостійно ним розпоряджатися (те ж стосується орендних підприємств, що і знаходяться в концесії);

- управління комунальним підприємством ВКГ доручається виконавчій дирекції, керівників якої призначають місцеві органи влади;

- підприємства ВКГ у відповідно до своєї місії надають послуги життєзабезпечення населенню і підприємствам регіону, на який поширюється сфера їх діяльності;

- послуги підприємств ВКГ повинні задовольняти санітарно-гігієнічним і екологічним нормам за якістю питної води і стоків;

- кількість і графік надання послуг повинні відповідати потребам абонентів з дотриманням критичних вимог.

Перераховані вище особливості роблять визначальний вплив на характер організації виробництва і управління галузевим підприємством. Фінансова та економічна ефективність діяльності регулюється розміром тарифу на послуги, призначення якого для населених пунктів з кількістю жителів понад 100 тис. чол. є в даний час винятковим правом Національної комісії з регулювання енергетики і комунальних послуг (НКРЕКП).

Стратегію розвитку галузевих підприємств визначає Міністерство регіонального розвитку, будівництва та комунальних послуг (Мінрегіонрозвитку), яке спирається на державні програми. На загальнодержавному рівні робота підприємств галузі визначається «Програмою реформування і розвитку житлово-комунального господарства» у т.ч. на 2004-2010 рр. і 2009-2014 рр., затвердженої законом України від 24 червня 2004 р №1869-IV (зі змінами та доповненнями), дія якої закінчилася істотним недофінансуванням і виконанням на 30%. А також Загальнодержавної цільової програми «Питна вода України» на 2006-2020 рр., Затвердженої Законом України від 3 березня 2005 р №2455-V (зі змінами та доповненнями), виконання якої також характеризується недостатнім рівнем бюджетного фінансування.

Очевидно, що елементи зовнішнього середовища, впливаючи на характер і ефективність управління підприємств ВКГ, породжують набір взаємозв'язаних факторів, що виводять галузеві підприємства під пряме або опосередковане зовнішнє управління. На рис. 1.3. наведено перелік галузевих проблем, що виникають в результаті незбалансованої лобістської тарифної політики. Такий стан примножує ряд і без того складних галузевих проблем і обмежує дирекцію

підприємства у можливостях для організації адекватних оперативних і тактичних заходів щодо ефективного використання та збереження ресурсів.

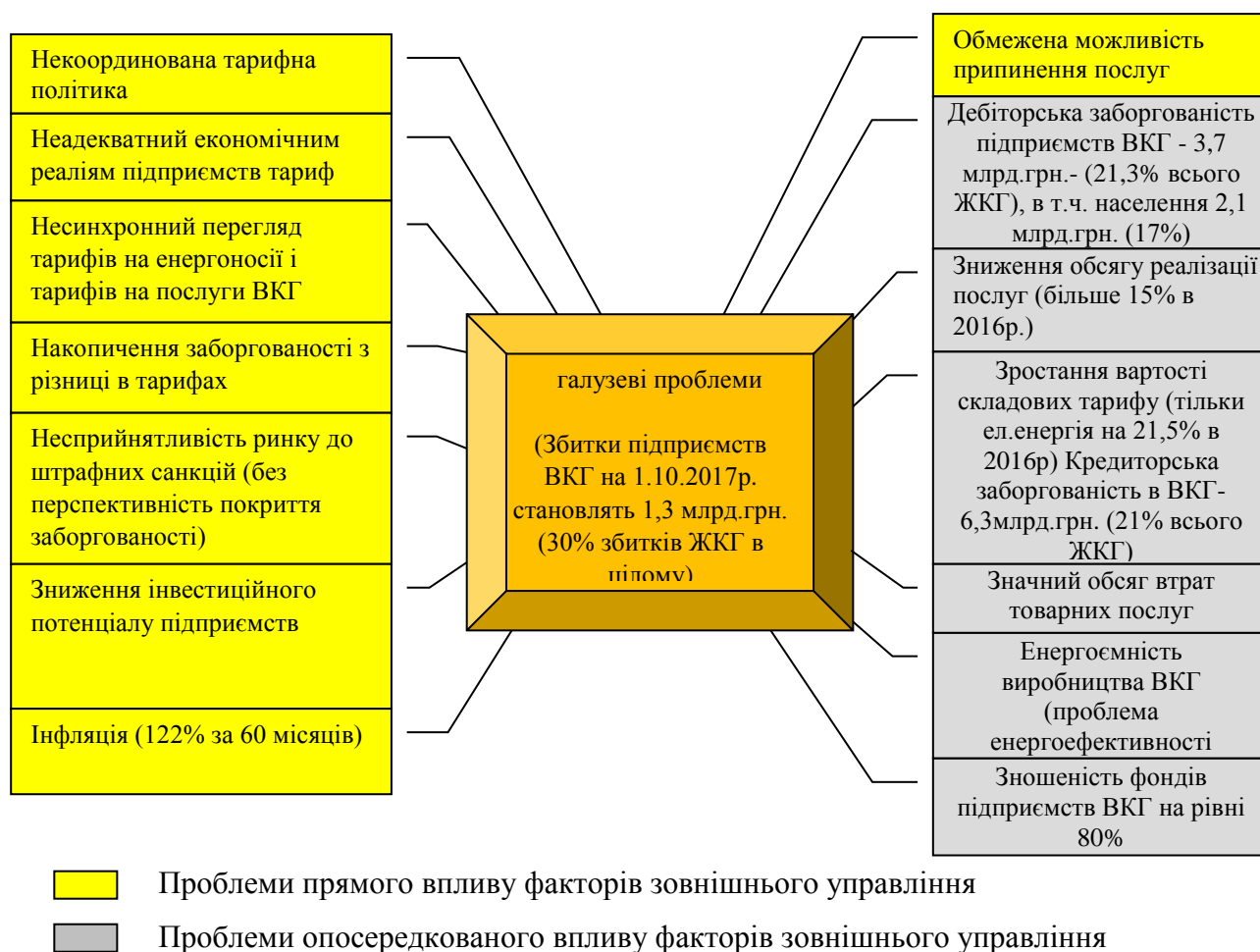


Рис. 1.3. Вплив факторів зовнішнього управління на ефективність діяльності галузевих підприємств ВКГ (станом на кінець 2017 р)

Характер і природа галузевих проблем щорічно обговорюються на галузевих міжнародних конференціях у т. ч. ЕТЕВК у м. Чорноморське; «Аква» Україна у м. Києві; Х-МНПК «Ресурсозбереження стратегічне завдання розвитку ЖКГ України» у 2018. м. Яремче та спеціальних нарадах, наприклад, Всеукраїнській нараді Мінрегіону щодо стану ВКГ України. 2017. м. Черкаси.

Серед найбільш значних проблем зовнішнього управління була і залишається проблема неадекватної тарифної політики, наслідки якої полягають в наступному: неоднчасне і непропорційне збільшення тарифів на електроенергію і послуги водопостачання та водовідведення із значним розривом у часі, призводить до

тривалого використання підприємствами ВКГ неадекватних тарифів. У результаті чого підприємство позбавляється можливості отримувати дохід для покриття витрати, і змушене оперувати неповним обсягом оборотних коштів, що провокує зростання кредиторської заборгованості. Позбавлене оборотних активів підприємство звертається за банківськими кредитами і ускладнює фінансовий стан виникненням обтяжливих зобов'язань за відсотками банку.

Стосовно до послуг ЖКГ будь-який населений пункт може розглядатися, як ринок, який ослаблений (виснажений) випереджаючим темпом зростання тарифів над доходами населення. Платіжне навантаження на вказаний ринок створюють, в тому числі, всі підприємства, які здійснюють комунальні послуги, які обслуговують, практично одну (загальну) абонентську базу. Серед них в порядку значимості платіжного навантаження на бюджет абонента, слідує:

- підприємства поставки і збуту газу;
- електропостачальні підприємства;
- підприємства теплоенергетики;
- підприємства водопостачання та водовідведення.

У технічному і соціальному сенсах послуги, що надаються компаніями з постачання газу і електроенергії, відрізняються від послуг водоканалів тим, що мають технічну можливість адресно припинити послуги за несплату без наслідків для іншої частини населення. У той час, як підприємства ВКГ надають послуги життєзабезпечення і в технічному і соціальному сенсі припинення послуг утруднено рядом специфічних причин.

Можна також підкреслити, що на одному споживчому ринку ресурс електроенергії продається населенню двічі - безпосередньо у вигляді послуги подачі електроенергії і опосередковано в структурі собівартості послуг підприємств ВКГ регіону (електроенергія займає 30÷40% у собівартості куб. м. води). Природно, що в таких умовах зміна тарифу на електроенергію має передбачати синхронне подорожчання послуг водопостачання та водовідведення, автоматично на величину, відповідну зростанню цін на енергоносії. Однак цього не відбувається, тому тарифи для підприємств ВКГ оновлюються зі значним

запізненням (кілька місяців). З комерційної точки зору така затримка є прийомом ведення конкурентної боротьби, так як забезпечує можливість більшого збору оплат іншим учасникам регіонального споживчого ринку, поки бюджет абонента не навантажений новим (з відстроченим збільшенням) тарифом підприємства конкурента.

Таким чином, комерційна складова підгрунття регулювання тарифів (її зміст) полягає в наступному: у тарифній політиці підприємств ВКГ відсутня синхронізація зі змінами тарифу на електроенергію (за часом введення, по величині і неадекватній дії після його поновлення). Це дає можливість енергетикам отримати умови кращої ситуації у збиранні оплати.

У таких умовах дебіторська заборгованість підприємств ВКГ консервує до 80% його оборотних активів, провокуючи зростання поточної заборгованості (понад 70% якої становить борг за електроенергію). Компенсація дефіциту оборотних коштів змушує підтримувати значний обсяг позик у т. ч. довгострокових кредитів банків (на рівні 25% всіх поточних зобов'язань), відсотки за якими становлять прямі комерційні перевитрати.

Положення підприємств ЖКГ могло бути дещо краще, якби компенсація за різницю в тарифах надходила своєчасно і в повному обсязі. Згідно даних моніторингу обсяг відшкодування у 2015-2016 рр. склав 63-85% по Київській області. По КП «Харківводоканал» за станом на 01.01.2017 -12%.

Цілком очевидно, що робота в таких умовах сприяє деструктивним процесам і призводить до втрати виробничого та організаційного потенціалу підприємств ВКГ. Разом з тим, подвійного значення і уваги набуває проблема розвитку.

З теорії управління розвитком економічних систем, яка у даний час формується на оновлених знаннях, переконливо можемо виділити такі ключові об'єкти дослідження проблеми розвитку ($УР_{ec}$):

- причини розвитку (П);
- рушійні сили ($Д_c$);
- сам процес розвитку (Р);
- фактори впливу (Ф);

- механізми управління розвитком (M_y);
- очікувані результати (O_p).

На цій підставі ми складаємо такий узагальнений функціонал управління розвитком економічної системи (підприємства ВКГ):

$$UR_{ec} = \{П, Д_c, P, \Phi, M_y, O_p\}$$

Само собою зрозуміло, що існує велика кількість різновидів економічних систем, кожна з яких конкретно має свою специфіку: галузеву, масштабну (велике, мале підприємство), правову (в т. ч. за формами власності), ринкову (позиція на ринку), ресурсну (ресурсомісткість) й ін., що стосується і підприємств ВКГ та завдань їх енергозбереження.

Оцінка стану ВКГ у конкретних умовах міста Харкова ставить завдання розгляду його проблем ресурсозбереження у широкому діапазоні напрямків аналізу і розбудови нової системи управління.

Водопостачання м. Харкова здійснюється з трьох джерел: два поверхневі - р. Сіверський Донець - у 40 км від м. Харкова (74% від поданої води) і Краснопавлівське водосховище - в 155 км від м. Харкова (24% від поданої води); артезіанські свердловини глибиною 650 - 800 м (2% від поданої води).

Протяжність магістральних водоводів КП «Харківводоканал» - 186 км, з яких 50,5% мають 100% знос; водопровідних мереж - 804,3 км, з яких повністю зношені - 28,3%. Кількість аварій на мережах складає 5,4 на 1 км./день.

Безперебійне, надійне і безпечне функціонування всієї єдиної інженерної інфраструктури водопроводу (водозабори, системи кондиціонування води, насосні станції різних підйомів, водоводи і розподільчі мережи, єдиний диспетчерсько-технологічний центр тощо) - основна виробнича задача. Поставивши у центр цю виробничу задачу слід сформулювати оновлення її виконання механізмами управління, ресурсозабезпечення і ресурсозбереження, розуміючи під терміном «ресурси» достатньо широку гаму їх різновидів (рис. 1.4.). На рис. 1.4 представлена авторська схема розуміння ресурсної бази підприємства, її структури (складу) і використання в цілях виконання місії підприємства.

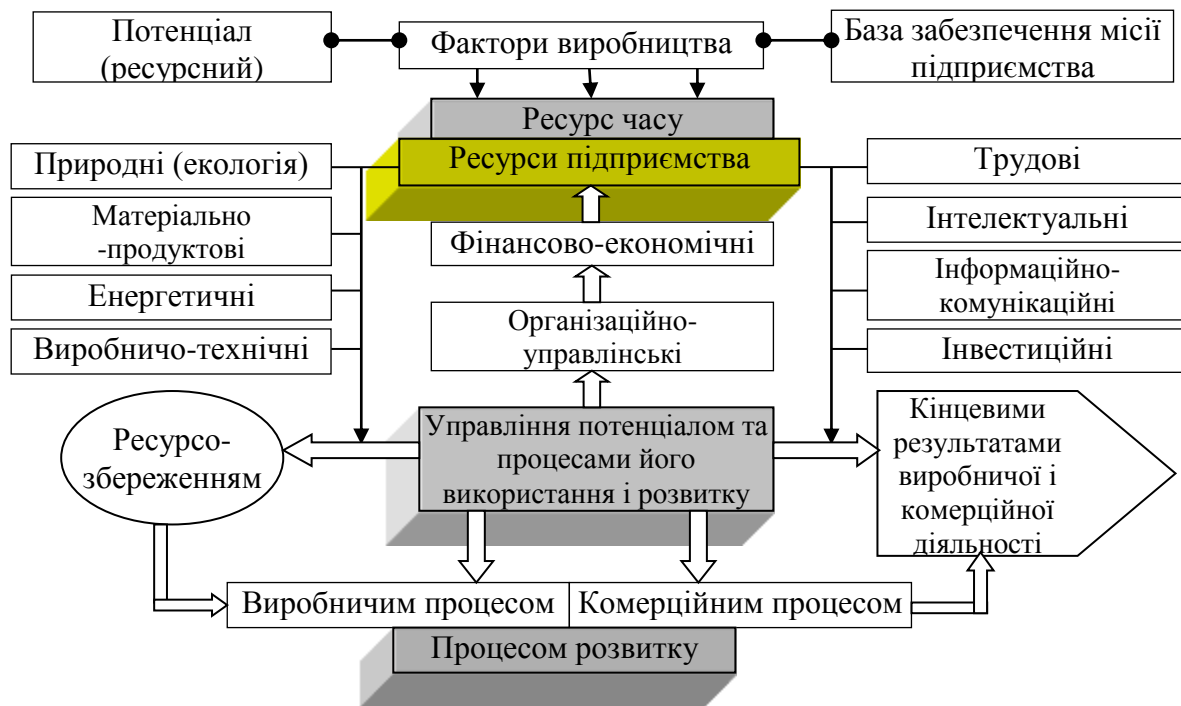


Рис. 1.4. Різновиди ресурсів

Ресурси підприємства розглядаються в широкому змісті, як система факторів виробництва і комерційного успіху. Вони є водночас і потенціалом (можливості) і базою забезпечення. На схемі виділені складові ресурсного потенціалу, згруповані в 10 різновидів: природні, трудові, матеріально-продуктові, енергетичні, виробничо-технічні, інвестиційні, інформаційні, інтелектуальні.

В широкому спектрі ресурси включені в два блоки найбільшої управлінської уваги: фінансово-економічний і організаційно-управлінський. Включення останнього блоку в ресурсну базу, на наш погляд, надає нашій концепції управління ресурсами особливий зміст, суть якого полягає в наступному «щоб ефективно управляти будь-яким об'єктом чи процесом, необхідно в першу чергу якісно сформулювати саму систему управління і застосовувати оптимальні технології в прийнятті і виконанні управлінських рішень». В підтвердження цього положення відмітимо, що практика управління постійно доказує, що «невміле управління, неорганізоване і недолуге» здатне «забрати і витратити безкорисно» найбагатші ресурси. Особливими в нашій схемі є ще два моменти:

- Перший, це процесний підхід, згідно якого в полі уваги «управління» постійно знаходяться три головних процеси: виробничий, комерційний і процес розвитку;

- Другий полягає у пов'язуванні «ресурсозбереження» з кінцевими результатами діяльності підприємства.

В нашій моделі-схемі також виділені для окремого розгляду такі елементи:

- в структурі трудових - інтелектуальні ресурси;
- в структурі фінансово-економічних - інвестиційні;
- в структурі організаційно-управлінських - інформаційно-комунікаційні.

Таке відділення підкреслює важливість розвитку започаткованої ідеології інноваційного підходу до проблем подолання кризових ситуацій, отже опора на інтелект, інвестиції, оновлену систему і практику управління.

Ключовим моментом нашого підходу є також розуміння «ресурс часу», оскільки час, при повній незалежності від суб'єкта господарювання, є для нього одним з найважливіших ресурсів. Його використання входить в функції управління таким чином, що «передчасне» є непродуктивним, а запізнення породжує «упущені можливості», а тому доцільно ставити завдання «управління часом» як ресурсом. В іншому аспекті, теж у полі уваги, мають бути питання використання простору, систем зв'язку, супутніх факторів і протидій (факторів супротиву). Ці специфічні особливості управління ресурсами і енергозбереженням на моделі (схемі) не показані, щоб візуально не перевантажувати схему, але в науковому плані дослідження вони враховуються і в методологічному, і в практичному плані.

В такій постановці наукової проблеми важливого значення набуває запропонована концепція забезпечення ресурсозбереження (рис. 1.5).

У процесі розгляду представленої моделі структурних елементів управління використанням ресурсів визначимо, що ресурсозбереження, за рахунок вивіреної політики, раціональних управлінських рішень та досягнутих результатів, своїм наслідком має цілу систему ефектів, в т. ч. економічні, інституційні, соціальні, культурологічні, інформаційно-управлінські, екологічні та в цілому синергетичні. Відмітимо також, що в представленні моделі не приведено повний перелік ресурсів, як і в попередній нашій систематизації (рис. 1.4). Тому звернемо увагу на один з найважливіший «невидимий» ресурс підприємства - це активність його

керівництва і працівників. Активність включає в себе «інтерес, зацікавленість і діяльність», що виходять за межі формально визначених обов'язків.

На тих підприємствах, де така активність висока і спрямована на досягнення корпоративного ефекту, при рівності і еквівалентності інших характеристик потенціалу, успіхи у досягненні цілей завжди більші і цінніші, ніж в інших аналогічних підприємствах.

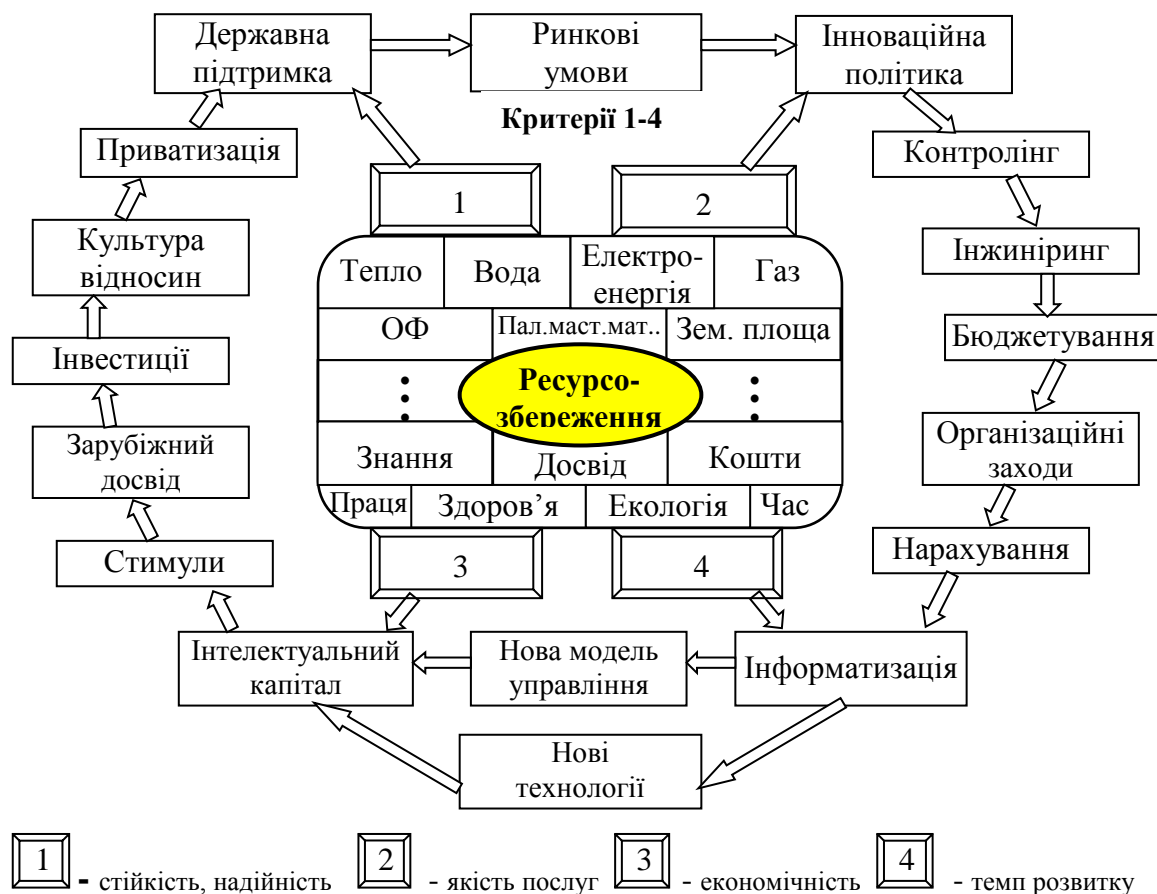


Рис. 1.5. Ресурси та структурні складові їх ефективного використання

В завданнях ресурсозбереження ВКГ першорядне значення набуває оцінка втрат в поточному періоді і динаміка їх змін в часі. Ці втрати мають економічний вимір і натуральний (фізичний). Інший розріз втрат - виробничі фактори, продуктові (питна вода), втрати доставки і реалізації, втрати, пов'язані з невідповідністю якості товару (послуги) встановленим стандартам, втрати фінансового обороту, негативний ефект неефективних рішень та інше.

Левову долю фізичних втрат маємо через аварійні ситуації на устаткуванні, водогонах і мережах. В цілому по ВКГ України ці втрати складають 25÷45% на різних підприємствах (B_1). Причиною цих втрат є техніко-технологічний стан системи, неякісний ремонт, недоліки організації робіт.

Економічна сторона втрат, що накладаються на виробничо-продуктовий фактор має додаткові негативи і головні з них такі:

- зменшення обсягів споживання, особливо зі скороченням промислового виробництва (за 15 років доля промисловості в загальному обсязі споживання води скоротилося з 30% до 10%), а це привело до втрати прибутку (B_2);

- економічні втрати для ВКГ при переході від нормативного способу обліку до приборного. При встановленні лічильників споживання знижуються на 30-50% від обсягу за нормативами (B_3);

- значна доля втрат від незареєстрованого (несанкціонованого) підключення і споживання у приватному секторі, на малих підприємствах, у системі об'єктів теплопостачання. Неоплачуване споживання за експертними оцінками складає -8% від подачі води (B_4);

- витрати на власні потреби системи ВКГ включають в себе теж значну долю втрат (12-20%) від спожитого обсягу (B_5).

У результаті ми маємо два обсяги води - «паперовий» і реально фізичний, і перша категорія значно перевищує другу, отже ресурси, які усіма способами необхідно економити на вході в систему і на виході з неї кардинально різняться:

$$\text{Втрати} = \text{Реалізація} - (B_1 + B_2 + B_3 + B_4 + B_5)$$

Прямі матеріальні і економічні втрати складають тільки частину загальних, оскільки до останніх додаються енерговитрати з їх втратами, закуплених матеріалів (втрати в цілому і на самих закупках на різниці цін), транспортних витрат, ремонтних. Щодо ремонтних витрат, то окрім обрахування їх за нормативами (втрати від перевитрат), слід аналізувати і втрати від низької якості ремонтних робіт (нерідко після проведених робіт на мережах повторна аварія виникає через 5-10 днів, а то і відразу).

До прямих втрат слід додати і супутні - втрати ресурсів праці і заробітної плати, втрати з вини простою устаткування та інші.

Проблема витрат і втрат, а також похідна від неї проблема управління витратами і ресурсозбереженням підвищує рівень своєї актуальності у зв'язку з рядом причин, а саме:

1. Збитковість функціонування ВКГ є бар'єром для вкрай необхідних інвестицій на модернізацію виробничої бази і системи управління.

2. Є складнощі адаптування до нової ситуації. На даний час маємо всередині і зовні різючі зміни:

- змінилась структура споживачів на користь сектора «населення», а це вносить свої складнощі;

- змінився сам характер споживання (високі темпи зростання багатоквартирного сектору і зменшення приватного);

- змінюється система нарахування оплати за спожиту воду (облік послуг за лічильниками замінює облік за нормативами);

- відходить в минуле «інститут» перекладу тарифів з однієї категорії споживачів на іншу («промисловість і бізнес» сплачували за «населення»);

- некоординоване і несинхронне (до тарифів на енергоносії) підвищення тарифів, ускладнює умови збору сплати за послуги з несплатоспроможного, перенавантаженого споживчого ринку, що веде до некерованого росту дебіторської заборгованості;

- перехід оборотних коштів в дебіторську заборгованість веде до акумуляції кредиторської заборгованості, що утворює проблемне коло;

- зростають складові собівартості послуг. По часті, випереджаючий зріст тарифів на енергоносії, та підвищення рівня заробітної плати;

- згортається фінансова модель державної бюджетної підтримки.

Такі особливості нової ситуації спонукають до пошуку резервів і активних дій, націлених на зниження втрат, витрат і у кінцевому значенні - зниження собівартості послуг. Інший аспект-зниження соціальної напруги.

Практично на даний час у системі ВКГ ми маємо конфліктну ситуацію, як показано на рис. 1.6.

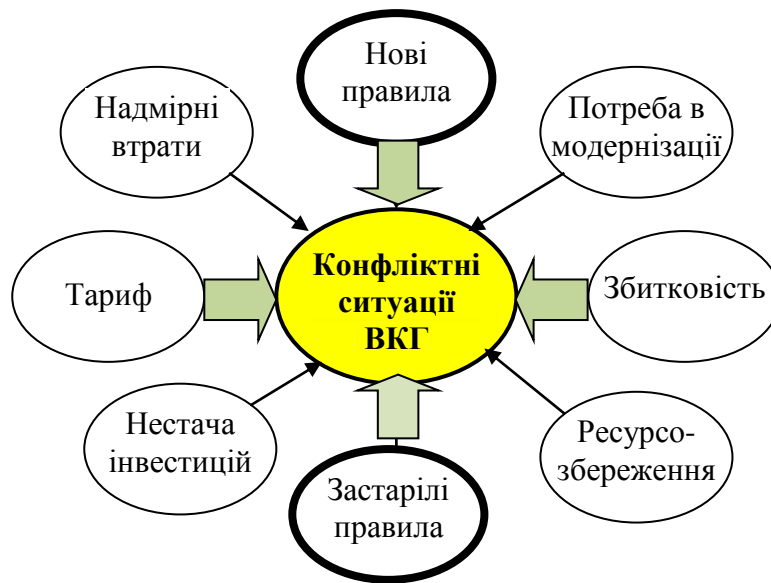


Рис. 1.6. Полярні фактори конфліктної ситуації у ВКГ.

Управління підприємством здійснюється в умовах активної дії декілька важливих факторів, які можна згрупувати таким чином:

Перша група - техніко-технологічні, виробничі.

Друга група - інституційні, нормативні, організаційно-правові.

Третя група - комерційні, ринкові, споживчі.

Четверта група - фінансово-економічні, податкової і кредитної політики.

Система вказаних факторів визначає свободи та можливості планової діяльності, організації виробництва та збуту продукції та послуг, ресурсні можливості для розвитку. Ці фактори приймаються до уваги при формуванні системи управління витратами (рис. 1.7). В науковому розгляді популярності набула тема «управління витратами», з акцентом уваги на економічну аналітику цього процесу і розробку системи заходів підвищення ефективності використання ресурсів (матеріали, обладнання, енерговитрати) [112,115,117]. На наш погляд, проблема ця для комунального підприємства, що обслуговує територію і населення великого міста, поставлена в дещо звуженому варіанті. Тому в нашому дослідженні пропонується розглядати її дещо в іншому ракурсі, формуючи нову концепцію оптимізації ресурсного потенціалу підприємства. Застосуємо для цього коротке символічне визначення як поняття «ресурсне управління».



Рис. 1.7. Управління витратами в концепції ресурсного управління

Ресурсне управління в нашому підході є складовою частиною системи управління підприємством, яка розбудовується на концепції ресурсозбереження та включає в себе економічний аналіз ситуації, проектний інжиніринг і виконавчі механізми корегування відхилень процесу розвитку. Ресурсне управління (РУ) має свою модель, інформаційну базу, систему зв'язків та моніторингову компоненту для відслідковування факторів впливу, характеру і масштабу змін. Ресурсна модель в її логіко-структурному варіанті представлена на рис. 1.8.

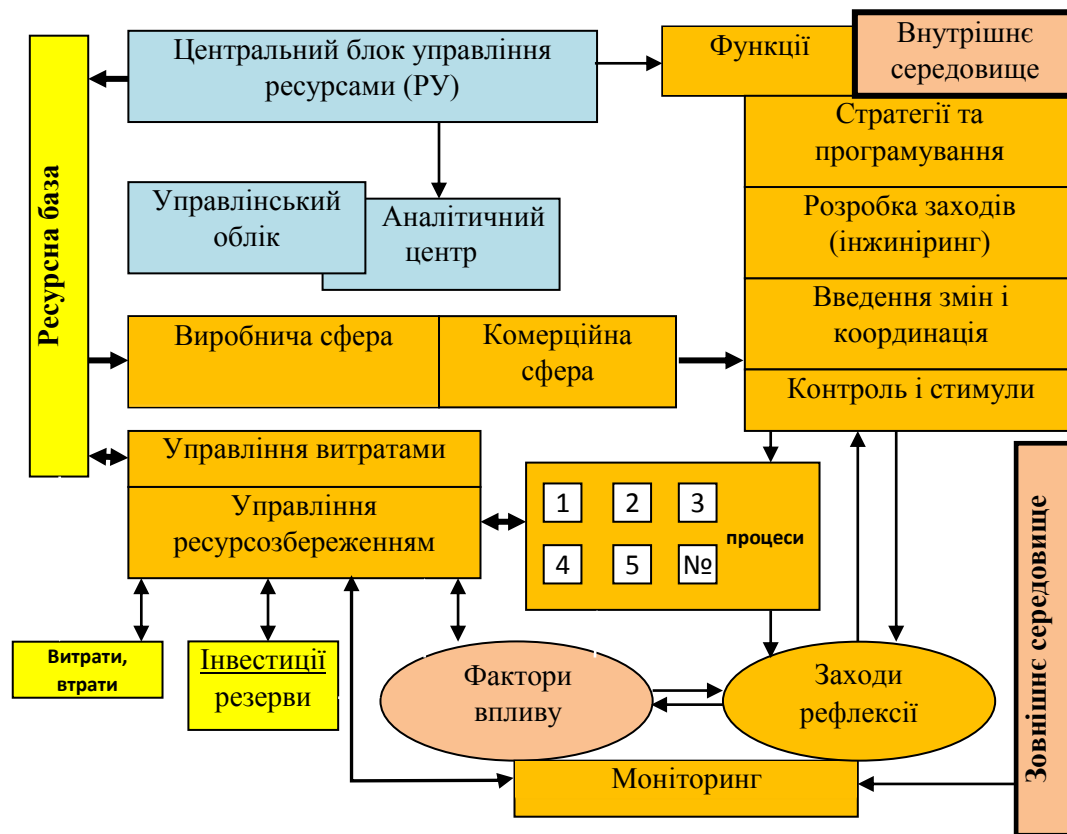


Рис. 1.8. Ресурсне управління (логіко-структурна модель)

З наведеної моделі слідує, що «центральный блок управління ресурсами» виконує групу своїх функцій з опорою на управлінський облік та підключаючи до роботи «Аналітичний центр». Окремо виділено «Втрати» і «Резерви». У моніторинговому режимі відслідковуються «фактори впливу» і «заходи рефлексії». Показано суттєвий зв'язок РУ із зовнішнім середовищем, хоч більшість завдань вирішення проблем мають внутрішній характер.

Розроблена модель має концептуальне значення і наведена в теоретичній частині роботи, щоб показати позицію автора щодо включення ресурсозбереження в загальний управлінський механізм ВКГ.

Вихідні положення ресурсного управління сформулюємо таким чином.

1. Модель ресурсного управління векторно направлена на ресурсозбереження.

2. Управління ресурсами ширше ніж управління витратами і має у своєму арсеналі аналітику, стратегію, інжиніринг, контроль і стимули.

3. Управління ресурсами здійснює контакти з виробництвом, службами комерційної діяльності та обслуговування.

4. Енергозбереження як складний і масштабний вид діяльності потребує відповідних інвестицій і резервів, а також локального інжинірингу.

5. Реальна робота управління ресурсами потребує моніторингового режиму інформаційної і комунікаційної підтримки.

Підприємства галузі ВКГ складають розгалужений по всій території України своєрідний виробничий комплекс з високим рівнем концентрації у великих містах та недопустимо низьким її рівнем в малих населених пунктах. В таких умовах маємо перше проблемне питання - велика частина населення несправедливо, у конституційному розумінні, обділена щодо доступу до цієї сфери послуг.

Ресурсне управління при розгляді його не в концептуальному, а в практичному значенні проявляє свою специфіку в залежності від галузевих і пристрійних особливостей підприємства

Підприємства ВКГ відносяться до групи природних монополістів, де до цього часу внутрігалузові ринкові процеси, приватизаційні та інституційні не зазнали впливу радикальних змін, в той час як практично всі інші сфери економіки вийшли на ринковий шлях розвитку. Система ВКГ надзвичайно потужна щодо обсягу основних фондів, затратна щодо ресурсо- і енергоємності, одна із центральних у сімействі галузей життєзабезпечення населення міст, є невід'ємною частиною промислового виробництва. Інженерними мережами вона також пронизує весь сектор бюджетної сфери. А звідси, її вплив - на всі без винятку соціальні і економічні процеси в країні.

Складні і масштабні системи виробничого устаткування і водотранспортних мереж, технологічні особливості та розподільчо-комерційні механізми роблять ВКГ об'єктом постійної уваги як з боку міських органів влади, так і з боку наукового середовища.

Ще в недалекому минулому у галузевому секторі були сконцентровані значні наукові ресурси, завдяки яким підприємства цієї галузі вирішували свої проблеми в постійному режимі впровадження інновацій: контакт науки з виробництвом був і

постійним, і продуктивним. Свою роль позитивно виконували і дослідження з економічної тематики: планування, економічний аналіз, управління собівартістю, економічне нормування, створення нових інформаційних систем, розрахунки ефективності. В два останні десятиліття ситуація в сфері економічних досліджень кардинально погіршилась, в першу чергу з причин браку коштів на такі дослідження. І на сьогоднішній день маємо дійсно проблемну ситуацію щодо оновлення економічних знань і їх використанні на підприємствах ВКГ: зовнішнє середовище докорінно вже змінено, внутрішні ресурси технічно і морально зношені, галузь працює в збитковому режимі, управлінська діяльність сконцентрована на завданнях «вживання», споживачі невдоволені якістю послуг.

Узагальнено ситуацію можна визначити таким чином: для підприємств ЖКГ - характерні режим перенапруги та брак коштів. Також відсутні реальні програми виходу з надзвичайно ускладненої ситуації, тобто немає обґрунтованих рішень в рамках наявних ресурсів. А це як раз і є головним об'єктом економічних досліджень - пошук максимуму результату при обмежених ресурсах.

Але якщо в теоретичній основі наукова позиція економічних досліджень залишається незмінною, то методологія і практика зараз має необхідність адаптування до нових умов оцінки стану об'єкта, ранжування пріоритетів і використання інструментів введення змін.

На наш погляд, в перспективах наукового підходу до проблематики підприємств ВКГ мають бути закладені такі принципові пріоритети:

- зменшення рівня монополізму і створення конкурентних умов ;
- зміна інституційних норм і правил;
- гнучка тарифна політика (в зарубіжній практиці визначається більше 20 моделей тарифної політики);
- пошук оптимальних пропорцій між державною підтримкою і власними зусиллями в програмах реформування;
- формування кластерних об'єднань.
- ресурсозбереження.

Усі перелічені вище напрямки наукових досліджень і розробки рекомендацій знаходяться під впливом різних сил: держава, місцева влада, міська інфраструктура, громади, а тому всі зміни з цих питань мають пройти через механізм узгодження, що теж потребує дослідження. З власних для ВКГ (практично малозалежних зовні) проблем ми виділяємо:

- енергозбереження;
- перебудова власної системи управління;
- розвиток і використання інтелектуальних ресурсів.

До сфери економічних досліджень ближньої перспективи розвитку підприємств відносимо - проектування і супровід процесів стійкого розвитку, серед яких виділимо такі методи і інструменти як:

- інжиніринг і проектне управління (введення інновацій);
- інституціональний метод (зміна «правил гри»);
- організаційно-економічний (розбудова нової системи управління, механізмів і технологій);
- ресурсний метод (управління ресурсами і ресурсозбереженням);
- форсайтінговий (моделювання майбутнього без врахування наявних обмежень).

У наукових рекомендаціях велике значення приділяють вивченню і використанню зарубіжного досвіду, корисність в чому сумніву не піддається. Але цього замало, необхідно поглиблено досліджувати умови, механізми, процеси переносу чужого досвіду на свій об'єкт розвитку, а це вже дещо інша сфера наукової діяльності не пізнання і порівняння, а проектування і забезпечення трансформаційних процесів. В перспективі економічна наука має поставити це в центр уваги. В розвиток знань щодо реальності трансформаційних процесів економічна наука має поглибити розуміння інноваційних процесів і механізмів (а не самих інновацій). Для економіки знань, не в розумінні її як нової економічної галузі - інформаційні системи, високі технології та інше, а як знанієвої методології управлінського забезпечення трансформацій, важливо «на рівних» розподіляти увагу та фінансові ресурси як на техніко-технологічні інновації, так і на

організаційно-економічні. Тим більш, що останні в багатьох випадках більш ефективні, ніж технічні і в короткі терміни дають більший ефект.

Підсумовуючи результати дослідження підкреслимо, що проблема відриву практики від розробок економічної науки є в знаній мірі організаційною і в її вирішенні міг би допомогти менеджмент у сфері економічних досліджень, з чого слідує, що галузеві і ВУЗівські науковці-економісти не повинні чекати запиту з підприємств, а більш самостійно працювати на формування такого запиту в управлінській команді підприємства.

1.2. Основи структурно-функціональної розбудови системи ресурсозбереження

Споживачами ресурсів на підприємстві є виробничі і управлінські структури (підрозділи, ділянки, бригади) та їх техніко-технологічні системи. Названі споживачі ресурсів лінійно і мережево пов'язані між собою, обслуговують певну групу процесних технологій, які в свою чергу складають процесну композицію діяльності підприємства з різними функціями: виробничими, допоміжними, комерційними, управлінськими. Надамо більш поглиблену характеристику деяких з них, у т. ч.:

1. Технологічно пов'язані процеси основного виробництва: підйом води, очищення води, магістральне транспортування, подача і розподіл води, відведення стічних вод, очищення стоків.

2. Процеси допоміжного виробництва та інженерно-технічного забезпечення: ремонтно-виробничі, транспортні, спецтехніки і механізмів, засобів КІПіА, АСУП.

3. Процеси організаційно-управлінської та комерційної сфер: адміністративного управління, обліково-розрахункові, планово-економічні, інформаційного забезпечення, матеріально-технічного постачання, оперативного управління, збуту послуг.

Облікова структура ресурсів підприємства класична (за видами діяльності згідно технології і за елементами витрат) зі значною часткою енергоспоживання близько 40% електроенергії у собівартості послуг.

В ході реалізації технологічних процесів, ресурси використовуються на підтримку технологічних нормалей (параметрів), а також забезпечення необхідних умов експлуатації споруд, обладнання та інфраструктури мереж.

Поряд з технологічними процесами, де витрата ресурсів визначається нормою їх споживання і контролюється приладовими засобами, на підприємстві значне місце займають «гуманітарні процеси», які стосуються процесів сфери управління виробництвом і комерційної діяльності.

Що стосується використання ресурсів ці процеси знаходяться у повній залежності від «людського фактора». Особливе місце серед «гуманітарних» процесів за обсягом використовуваних і контрольованих ресурсів займають процеси збуту і оперативного управління експлуатацією інфраструктури мереж в процесах подачі-розподілу води і відведення стоків.

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

У технологічно пов'язаних процесах – це введення в експлуатацію ресурсів, відповідно до умов нормальної роботи обладнання технологічних процесів їх етапів (переділів, фаз), поточний контроль, настройка параметрів;

У «гуманітарних» процесах - це планування процесу, визначення виконавців робіт, вибір, нормування та розрахунок ресурсів, організація робіт, координація робіт з іншими виконавцями (за часом, обсягом, характером взаємодії).

Наведені роботи (які визначають витрати ресурсів) здійснюються відповідальними виконавцями виходячи з їх кваліфікації, особистого досвіду, зустрічних умов суміжників, досвіду роботи минулих періодів, матеріальної і моральної зацікавленості та ін., Звичайно це потребує уваги до підвищення фахового рівня кадрового складу.

З наших досліджень проблеми ресурсозбереження на підприємствах ВКГ з кола питань кадрової політики управління ресурсами визначено два моменти: потенціал освоєння нового мислення (рис. 1.9) і процедурний механізм прийняття рішень (рис. 1.10).



Рис. 1.9. Освоєння нового мислення.

На рис. 1.9. показано, що нове економічне мислення формується з реальності, в якій головну роль відіграють набуті знання та культура діяльності у виробничому секторі, управлінні, комерції. Сам процес освоєння нового економічного мислення відбувається за рахунок розуміння конкуренції, інституційних умов (нових норм порядку і ділових відношень), соціальної відповідальності, що стосується культури бізнесу, корпоративної злагоженості, поведінки інвесторів. Нове мислення своєю опорою вибирає економічні розрахунки, проектні та інжинірингові технології, довіру до інформації.

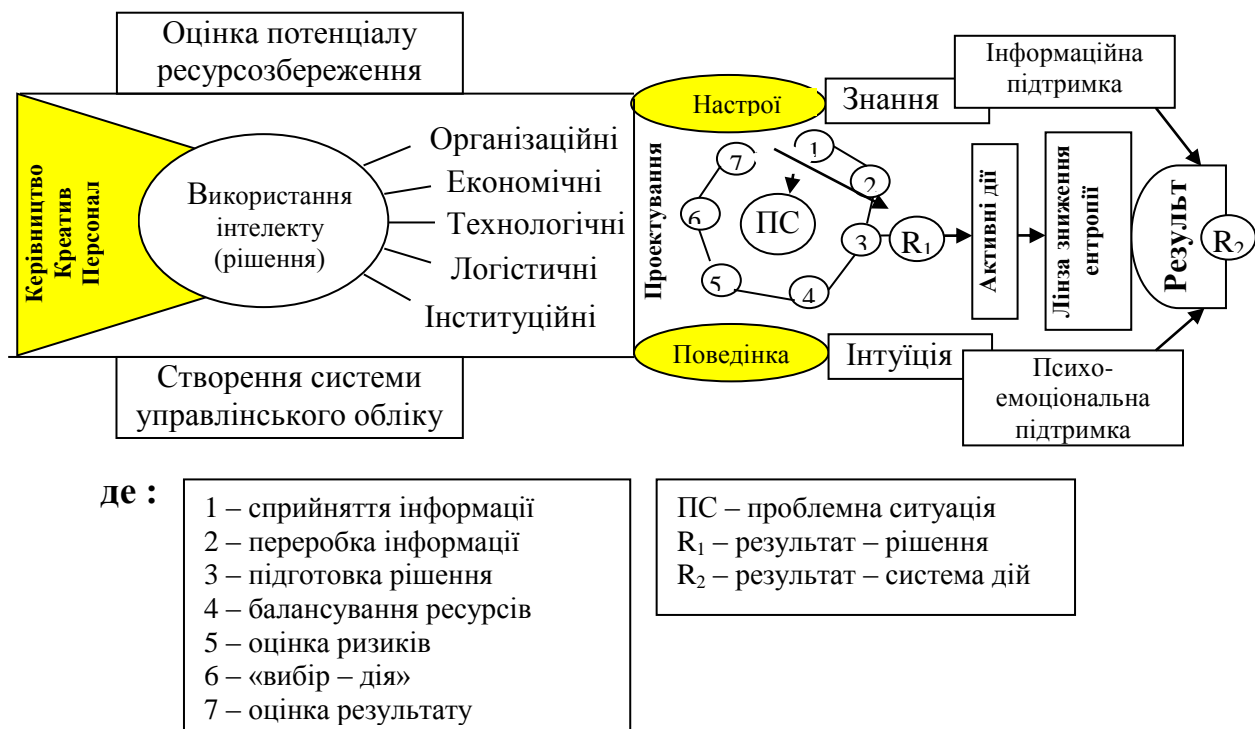


Рис. 1.10. Процедурний механізм прийняття рішень

Процес управління ресурсами, сам по собі, передбачає і націлений на бережливе і ефективне їх використання. І, тим не менш, проблема ресурсозбереження залишається, але виходить за межі будь-якої з фаз процесу управління ресурсами, і стає все більш загальною і гострою, так як рівень сучасної організації системи управління підприємством в цілому не забезпечує рішення ускладнених проблем сьогодення.

Для побудови ефективної нової моделі або оптимізації сформованої системи управління підприємством необхідно виконати вимоги стандарту ДСТУ ISO 9001-2009 (і далі ISO 9001-2015), який відображає світовий досвід управління.

Цей стандарт визначає підприємство як сукупність пов'язаних між собою бізнес процесів, які повинні бути максимально регламентовані. Концептуальна модель управління діяльністю підприємства передбачає і певний взаємозв'язок ресурсів з процесами (рис. 1.11).

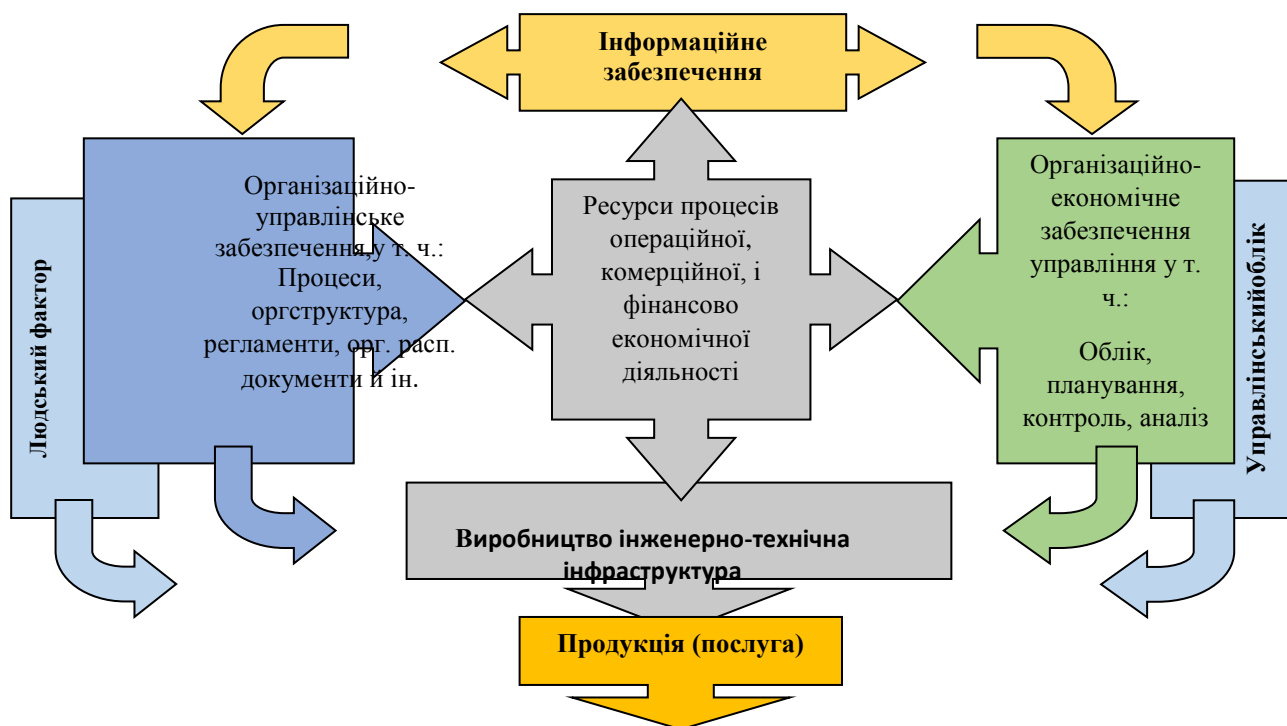


Рис. 1.11. Взаємозв'язки ресурсів в системі управління підприємства

Згідно проведених досліджень з питань ресурсозбереження ВКГ підприємства потребують відповідної державної політики підтримки. Але лівова

частина завдань економії ресурсів знаходиться в компетенції та організації діяльності самих підприємств ВКГ. На матеріалах КП «Харківводоканал» розроблені концептуальні основи розбудови сучасної моделі ресурсозбереження та запропоновані практичні заходи щодо їх реалізації.

Визначено чотири напрямки побудови нової системи ресурсозбереження на підприємстві: виробничо-технічний (I), організаційно-економічний (II), інституційний (III), людського розвитку(IV).

I. В цьому напрямку акцентуємо увагу на інноваційному підході щодо заміни устаткування, використання нових матеріалів, автоматизацію технологічних процесів, контроль роботи ремонтних служб.

II. Увага акцентується на аналітичній функції управління, тарифній політиці, організації моніторингу витрат і втрат, методичному та інформаційному забезпеченні.

III. Інституційна складова ресурсозбереження включає в себе зміну «правил гри», допуск приватних капіталів в ВКГ і часткову демонополізацію, створення кластерних форм, введення законодавства для синхронної зміни тарифів разом з підприємствами тепло- та енергозабезпечення.

VI. «Людський фактор» є головним в управлінні діяльністю і розвитком. На досвіді історичних етапів та аналізуючи кризові явища, доходимо висновку, що цей фактор незаслужено ігнорується управлінням, особливо на рівні підприємств.

Наші дослідження показують, що людські ресурси в цілому і особливо інтелектуальний потенціал підприємства, є головною рушійною силою запровадження змін і покращення ситуації в сфері ресурсозбереження, що показано на рис. 1.12.

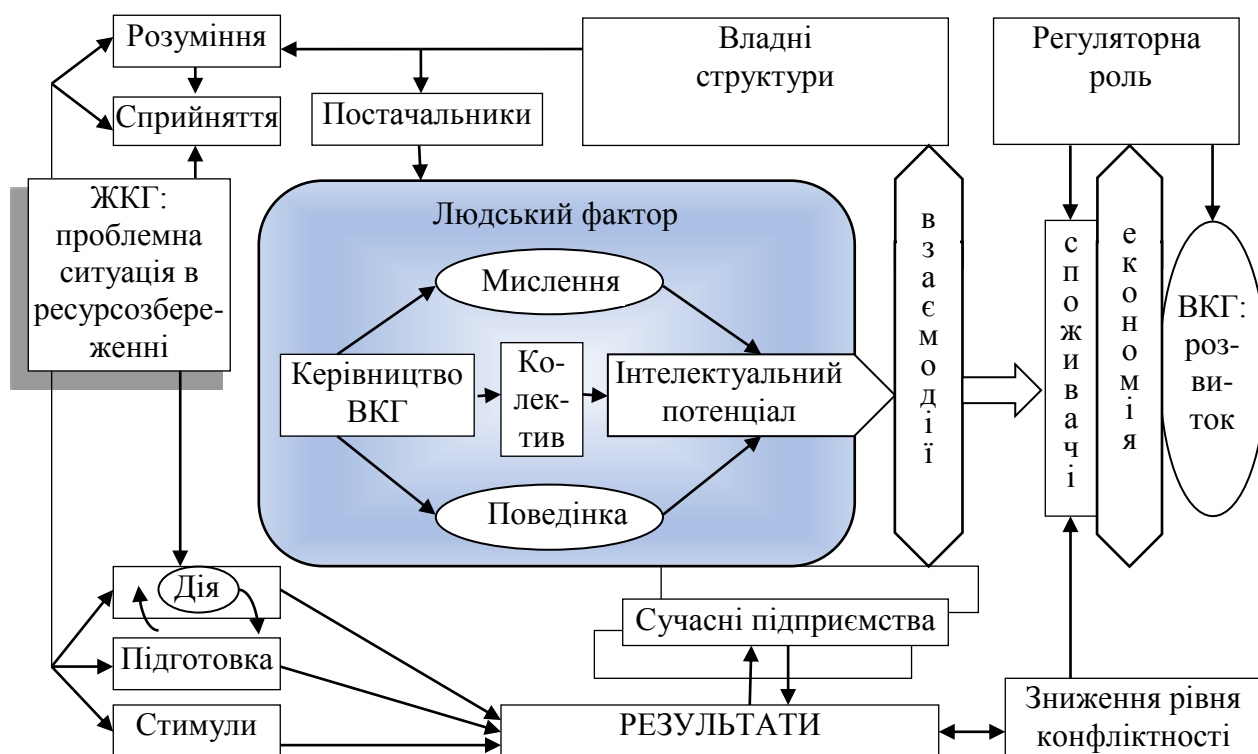


Рис. 1.12. Людський фактор в ресурсозбереженні.

На рис. 1.12 показано, що «проблемна ситуація» щодо ресурсозбереження потребує для свого вирішення взаємодії керівництва, колективу, владних структур, споживачів, постачальників ресурсів. Для організації дій (впровадження заходів ресурсозбереження) необхідно сприйняття ситуації, розуміння тенденцій, підготовка і діяльність. Все це разом має базуватись на новому мисленні (економічне, корпоративне, креативне мислення). А оскільки кожен учасник процесу ресурсозбереження має власні інтереси, то необхідно задіяти механізми організації взаємодій і стимулювання активної діяльності. Отримана економія в процесі ресурсозбереження корисна не тільки для підприємства (збільшує ресурс фінансів на оновлення технічної бази та розвиток), але є також першоосновою зниження тарифу для споживачів.

Теоретично такий висновок логічний, важливо лише створити відповідні умови і механізми для практичної реалізації цих концептуальних основ. В КП «Харківводоканал» в цьому напрямку розроблена інформаційна база та процесуальна технологія управління ресурсозбереженням. В якості основних

інструментів реалізації запропонованого підходу визначені та апробовані в режимі комп'ютерного забезпечення такі складові:

- методичні рекомендації щодо розбудови нової системи ресурсозбереження;
- аналітична функція підготовки рішень;
- програма інжинірингового проектування локальних задач;
- програма моніторингового супроводу процесу ресурсозбереження.

Але інформаційно-комп'ютерний інструментарій, при всій його важливості і неперевершеності в деяких завданнях управлінської і техніко-технологічної роботи, ніяк не зменшує ролі інженера та управлінця в діяльності підприємства.

За людиною залишається складна і креативна триєдина функція: «аналіз - синтез - регулювання» (рис. 1.13).

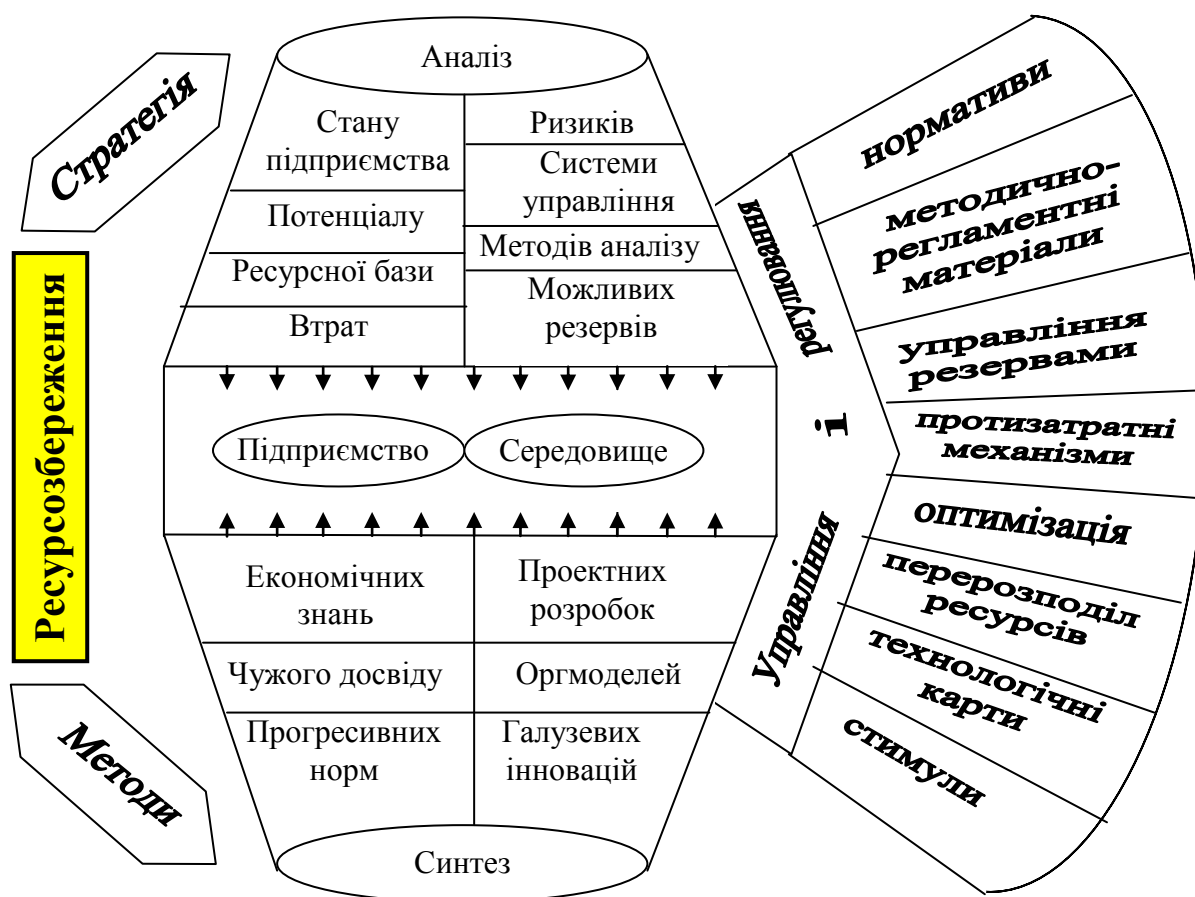


Рис. 1.13. Модель «аналіз - синтез - регулювання»

Характеризуючи значення «людського фактору» при виконанні «гуманітарних» процесів, необхідно підкреслити визначальну роль організаційно-управлінської системи, в якій відповідальним спеціалістам відводяться завдання

планування процесів і робіт, організації їх виконання і оцінки результатів в цілому, за фактом виконання, у звітний період. В управлінні «людський фактор» закріплюється в блоках і функціях організаційно-економічного механізму (рис.1.14)

На наведеному рис. 1.14 зображені блоки реальної схеми управління підприємств, яка характеризується наступними факторами:

1. Організаційним управлінням– структурними елементами (підрозділами підприємства);

2. Організаційно-економічним управлінням (елементами витрат і собівартістю послуг);

3. Реальними обставинами діяльності, що визначають витрати ресурсів.

Досліджено особливості реальних обставин, а саме:

- умови (віддаленість, глибини) і обсяг можливого водокористування;
- стан джерел водопостачання (вихідної води);
- санітарно-гігієнічні, екологічні та ін. норми;
- реалізовані інженерно-технічні та технологічні рішення;
- стан споруд, обладнання, мереж;
- особливості споживчого ринку (структура абонентів, обсяги споживання, характер параметрів збуту, в т. ч. спосіб обліку послуг, тарифи);

- інституційні чинники;

- особливості організації управління.

4. Загрози результатам діяльності підприємства:

- зростання собівартості послуг (у т. ч. у зв'язку з енергоємністю виробництва та зростанням цін на енергоносії);

- зниження ефективності і надійності виробництва в зв'язку з фізичним і моральним зносом споруд, обладнання, мереж;

- значні втрати води питної якості;

- значні обсяги дебіторської та кредиторської заборгованості; (зниження платоспроможності населення, зростання тарифів на електроенергію);

- зростання послуг за приладами обліку, зниження реалізації за нормами;

- зниження якості вихідної води.
5. Можливості збереження фінансово-економічної стійкості:
- скорочення втрат кондиційної води;
 - підвищення енергоефективності процесів виробництва;
 - оптимізація потоко-розподілу, зниження надлишкового тиску і енерговитрат;
 - скорочення кількості аварій;
 - скорочення витрат на аварійно-відновлювальні роботи;
 - зниження дебіторської заборгованості;
 - оптимізація системи управління підприємством, вдосконалення засобів і методів контролю за раціональним використанням ресурсів.



Рис. 1.14. Оптимізація організаційно-економічного управління ресурсами галузевого підприємства

На цьому ж рисунку, поряд з блоками діючої схеми структурного управління підприємством, наведені блоки альтернативної схеми процесного або змішаного управління, які характеризуються наступними доповненнями:

1. Організаційне управління - процесне (або змішане зі структурним);

2. Організаційно-економічне управління - елементами собівартості процесів і послуг (на додаток до традиційного).

3. Заходи щодо оптимізації системи управління ресурсами підприємства:
- моделювання і (ре) інжиніринг найбільш ресурсовитратних процесів;
 - введення управлінського обліку процесної собівартості;
 - впровадження завдань контролінгу [47,48,52,54];
 - введення статусу процесного керуючого як неформального замовника виконання процесних функцій (робіт) підрозділами-виконавцями.
 - оперативний контроль (процесним керуючим) ресурсів, використаних підрозділами на виконання процесних функцій;
 - планування, контроль і оперативне управління елементами процесної собівартості на підставі даних управлінського обліку;
 - впровадження підсистеми АСОЕУ «Управління ресурсозбереженням».

Процесна декомпозиція підприємства може бути представлена процесами основними (головними) і процесами другого порядку - компонентами головних, організаційно «вбудованими в їх «тіло».

Впровадження процесного управління передбачає оптимізацію параметрів організаційного управління спрямованих на процес, включаючи функціональне навантаження, кадровий склад і оргструктуру підприємства, підвищення ефективності економічного контролю і аналізу, вдосконалення інформаційного забезпечення (структуру та характер інформаційних потоків, способи інформаційного обміну). Процесне управління може бути реалізовано в кожній із сфер діяльності підприємства (виробництво, збут, організація управління, облік і фінанси, логістика та ін.).

Для процесного управління характерно введення статусу розпорядника (адміністратора) процесу, організація локального управління, виділення економічних процесних показників, зокрема, процесної собівартості.

Сприятливі умови для цього забезпечені, з одного боку, специфікою виробництва (безперервне, об'єднане ланцюгом взаємопов'язаних технологічних

процесів), з іншого, реалізованою навколо виробничих та гуманітарних процесів процесно-орієнтованою організаційною структурою.

Основною умовою впровадження процесного управління і отриманням знань необхідних для оптимізації системи управління є регламентація процесів, їх (ре) інжиніринг. Регламенти процесів відображають потоки робіт (функцій), склад учасників, характер їх взаємодії, інформаційні та документальні потоки, що служать підставою для проектування системи управління або виконання відповідних завдань, націлених на підвищення ефективності управління ресурсами використовуваними окремими процесами.

Однак, саме по собі, процесне управління не панацея від неефективних моделей управління та не вирішення питання щодо оптимізації системи управління підприємством, а його похідна.

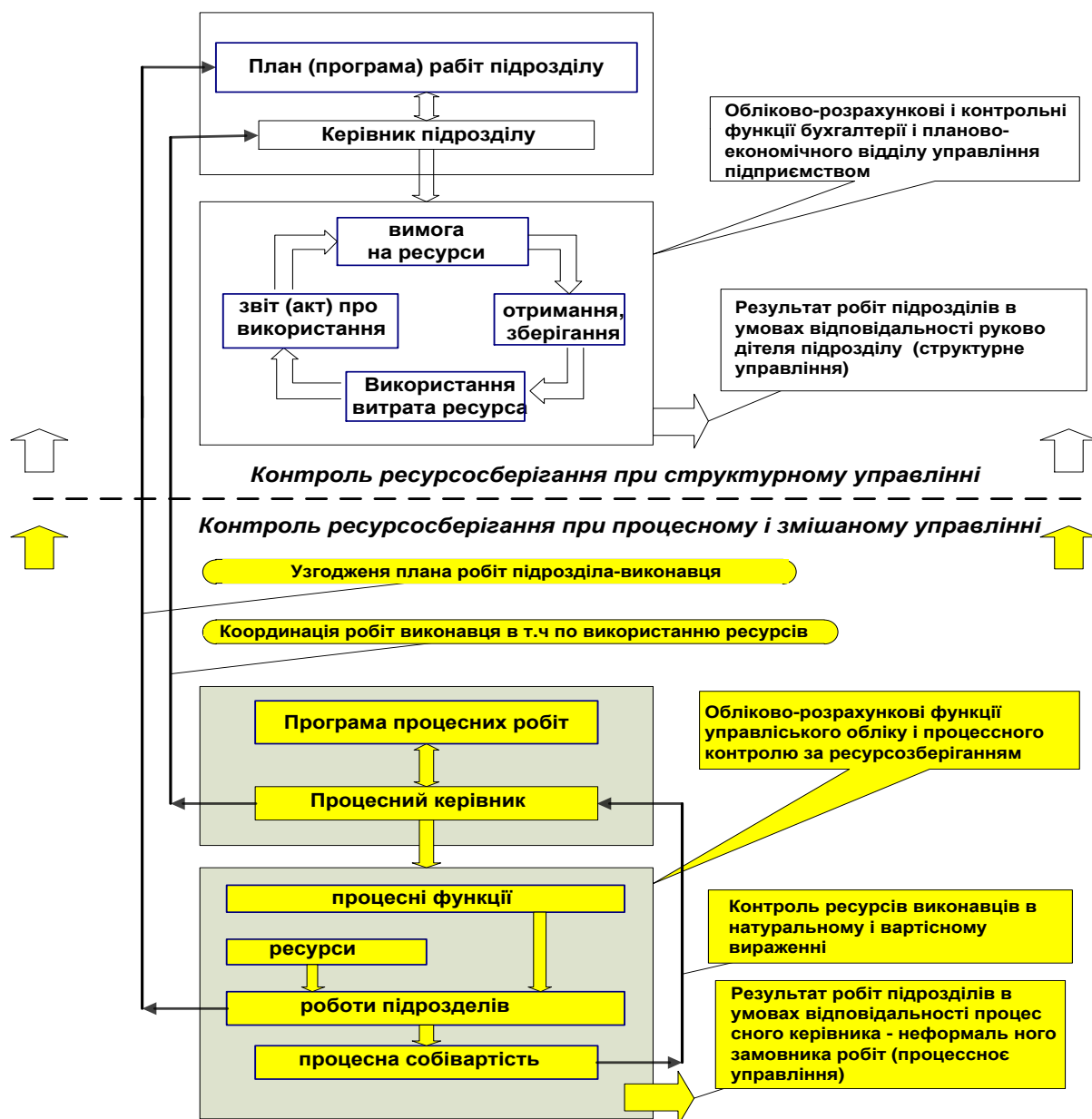
Рішення задач управління ресурсозбереженням потребує наступного:

- розробки методичного забезпечення процесу управління ресурсозбереженням;
- узгодження організаційно-управлінських та організаційно-економічних вимог і умов реалізації процесу;
- введення категорії обліку «процесна собівартість»;
- впровадження процесного управління на процесах з найбільш значимою втратою ресурсів або (і) найбільшою мірою людського впливу на параметри ресурсного забезпечення.

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

- оптимізувати управління ресурсами окремих процесів введенням процесного управління в практику діючої структурної форми організації управління;
- вдосконалити облікову функцію управління підприємством шляхом розвитку системи управлінського обліку і введення процесного обліку ресурсів.

На рисунку 1.15. наведена схема організації контролю за витратою ресурсів при змішаній формі організаційно-економічного управління.



примітки

- Організаційно-економічні категорії при структурній і процесній схемах управління**
- Інформаційні зв'язки по координації робіт підрозділів-виконавців процесних функцій в умовах процесної схеми управління**
- Організаційно-економічне розмежування структурного і процесного управління в умовах організаційно-управлінської схеми змішаного типу**

Рис. 1.15. Схема контролю ресурсів при змішаній формі організації управління.

Реалізація викладених вище організаційно-управлінських та організаційно-економічних заходів в діючій системі управління підприємством створює передумову підвищення об'єктивності та оперативності контролю ресурсів і відкриває можливості для постановки і рішення задач управління ресурсозбереженням засобами удосконалення інформаційних технологій.

Оскільки проблема ресурсозбереження є невід'ємною частиною виробничої та управлінської культури підприємства тобто його економічної культури, яка передбачає ощадливе, ефективне витрачання ресурсів в ході реалізації виробничої і комерційної діяльності, то першочергову увагу ми приділяємо визначенню потенціалу ресурсозбереження, який знаходиться в залежності від двох категорій чинників: перша – від застосованих технологій і інженерно-технічного оснащення виробництва, друга – від прийнятої форми управління і організації процесів діяльності. Можливості використання потенціалу ресурсозбереження розрізняються за сферами діяльності, зокрема, у сфері управління, виробництва і збуту (рис. 1.16).

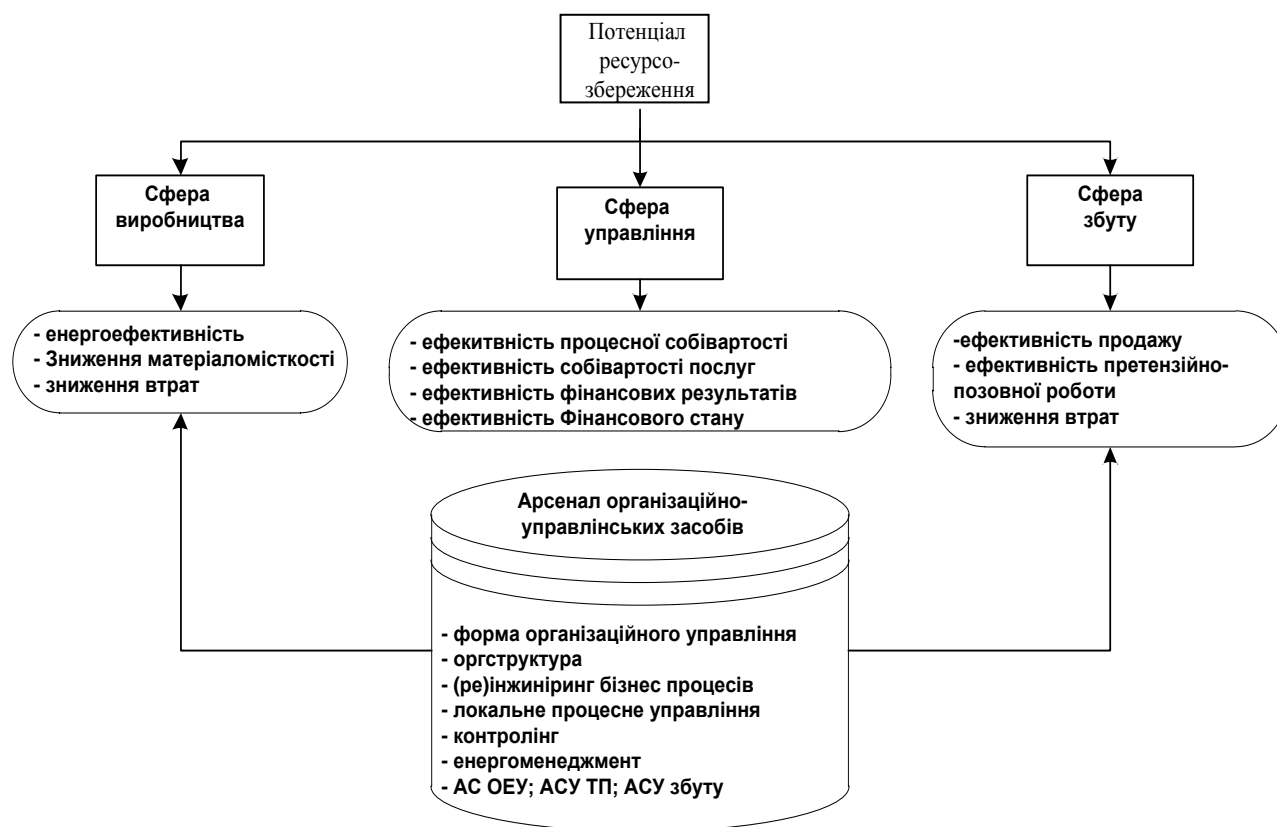


Рис. 1.16. Потенціал ресурсозбереження по сферах діяльності підприємства

Найбільш плідною видається реалізація заходів з ресурсозбереження у сфері виробництва, пов'язаних з удосконаленням технологічних умов виробництва і оновленням технічних засобів, проте:

- ресурсозбереження, засноване на оптимізації технологічних параметрів, режимів виробництва можливо в обмеженому діапазоні (в межах технологічних нормалей і виробничих нормативів);

- ресурсозбереження, засноване на заміні морально застарілого і фізично зношеного устаткування на нове енергоефективне (менш ресурсомістке - ресурсозберігаюче) порушує комплекс питань щодо переоснащення виробництва та залученню інвестицій, які галузь невзможі забезпечити.

Очевидно, що існуюча практика ресурсозбереження, яка акцентована тільки на виробничій сфері, стикається з названими вище обмеженнями. Наявні зараз Програми енерго- і ресурсозбереження знаходяться в жорсткій фінансовій залежності від недостатнього інвестиційного потенціалу підприємств і позбавлені можливості реалізації ряду перспективних заходів, навіть з короткими термінами окупності.

У той же час, значний потенціал і найбільш раціональний і перспективний маневр у вирішенні проблеми ресурсозбереження на підприємствах галузі, зосереджений в сферах управління підприємством і збуту послуг, що надаються. Зазначені сфери діяльності мають у своєму розпорядженні невикористані резерви організаційно-управлінських методів і прийомів, які гарантують досягнення кардинальних результатів ресурсозбереження з мінімальними фінансовими витратами.

Оцінюючи існуючу практику ресурсозбереження в управлінській і комерційній сферах необхідно вказати на її епізодичний, імпульсивний, тобто несистемний характер, який пояснюється відсутністю методичної бази, що регламентує положення і розвиток проблеми практичного ресурсозбереження, у т. ч. в питаннях:

- визначення можливих цільових напрямків ресурсозбереження та характеру застосовуваних заходів;
- регулярного інформаційного забезпечення даних про стан ресурсозбереження у всіх сферах діяльності підприємства (цільових напрямках ресурсозбереження);
- формалізації показників ресурсозбереження та інтерпретації аналізу результатів;
- визначення форми і алгоритму контролю (моніторингу) показників ресурсозбереження;
- організації процесу ресурсозбереження на перманентній основі (його моделювання, організаційне проектування і інтеграцію організаційних рішень в систему управління підприємством).

Розробка зазначених складових нової системи ресурсозбереження створює на підприємстві передумови перетворення практики проведення окремих заходів з ресурсозбереження у допоміжний процес системи управління підприємством, сенсом якого є проведення моніторингу стану ресурсозбереження у всіх сферах діяльності, виявлення і оцінку неефективного використання корпоративних ресурсів, інформаційно-аналітичне забезпечення заходів з ресурсозбереження та управління ними.

1.3. Базові елементи процесного управління ресурсозбереженням

Процес управління корпоративними ресурсами підприємства, можна представити, і охарактеризувати у вигляді чотирьох комплексних функцій:

- обліково-розрахункова і планово-контрольна;
- організації та оперативного управління проведенням робіт;
- адміністративного управління забезпеченням і розподілом ресурсів;
- функціонально-економічного аналізу та адаптивного механізму управління енергозбереженням.

В даний час, завдання оперативного і операційного планування ресурсів, обліку та контролю за їх використанням, здійснюються фінансово-економічними службами (ФЕС) підприємства, які для вирішення зазначених завдань користуються даними бухгалтерського та управлінського обліку. Зазначені дані, без проведення організаційного моделювання процесів, функціонально-вартісного аналізу і модифікації управлінського обліку, можуть давати тільки структурно орієнтовані (на елементи оргструктури) результати. Організація робіт та відповідальність за ефективне раціональне використання ресурсів забезпечується керівниками підрозділів, які, взаємодіючи з іншими організаційними елементами-учасниками процесу, діють в інтересах показників власного підрозділу, а не показників результативності процесу в цілому і виходу на оптимальні результати.

Адміністративне управління всіма видами ресурсів і робіт здійснюється на підставі даних ФЕС про витрати підрозділів, і самих підрозділів про обсяги та якість робіт. Періодичність фінансово-економічної інформації, «прив'язана» до звітних періодів, позбавляє управління можливості своєчасної та, головне, сфокусованої на процес реакції на використання ресурсів.

Відзначемо, що, у сформованій системі управління підприємством, завдання управління ресурсами і управління ресурсозбереженням залишаються неформалізованими, позбавленими системного рішення і регулярності. Цей факт відображає недолік традиційної структурної системи управління підприємством ефективно розпоряджатися його ресурсами, що є однією з актуальних проблем практики управління [69, 79, 110,116,130].

Новий концептуальний підхід до вирішення проблеми висуває ряд питань, опрацювання яких характеризує можливість оптимізації сформованого інформаційного забезпечення, що створює передумову для постановки і системного вирішення завдань ефективного управління ресурсами, в їх числі:

- систематизація, удосконалення та формалізація діючого аналізу і оцінки ефективності використання ресурсів підприємства;

- розширення інформаційно-аналітичних можливостей контролю і оцінки ефективності використання ресурсів, запровадженням додаткових, структурно-орієнтованих, розрахункових, показників економіки підрозділів;

- розширення інформаційно-аналітичних можливостей, введенням розрахункових показників комерційних втрат підприємства;

- розширення інформаційно-аналітичних можливостей, введенням процесного обліку витрат, процесної собівартості, впровадженням локального процесного управління;

- вироблення практичного алгоритму і системних рішень з управління ресурсозбереженням і їх інтеграції в систему управління підприємством;

Розкриємо характер зазначених питань формування інформаційної бази ресурсозбереження.

Дані бухгалтерського та управлінського обліків можуть бути використані для проведення фінансового (ФА) і виробничо-господарського аналізу (ВГА), які можливо проводити дискретно і періодично. Інформаційно-аналітичне наповнення обох обліків дозволяє вести контроль динаміки зміни фінансово-економічних статистичних показників і, деяких характерних розрахункових, за умови періодичного повторення самих аналітичних розрахунків ФА і ВГА, які, в силу їх позасистемного існування, на практиці не проводяться [19,121,122,146].

Для оцінки ефективності роботи підрозділами можуть бути системно використані наступні показники:

- абсолютні і відносні зміни у використанні ресурсів підрозділами за елементами витрат в натуральному і вартісному вираженні;

- відношення загальновиробничих витрат (ЗВВ) до прямих виробничих (ПВВ), і сукупним ресурсів підрозділів;

- обсяг товарно-матеріальних цінностей (ТМЦ) і електроенергії в обсязі ПВВ, ЗВР підрозділів і відношенню до них;

- фонд оплати праці (ФОП) в обсязі ППР, ОПР підрозділів і відношенню до них;

– обсяг електроенергії, ФОП, ТМЦ на одного працівника, на одиницю умовної продукції.

Крім зазначених, може бути прийнятий ряд подібних, інших показників, у т.ч. відносних загальних і питомих, що вказують на зміни в характері або динаміці використання ресурсів підрозділами, а також:

– показники динаміки собівартості за видами послуг і елементами витрат з розкриттям їх частки у витратах і її динаміки, розкриттям структури матеріалів, частки кожного компонента і його динаміки;

– затратоємність доходу у т.ч. за елементами витрат (ефективність елементів витрат) і видам діяльності (ефективність витрат за видами діяльності);

– динаміка елементів активів і їх ефективності (стосовно доходу).

Предметом системного інформаційного охоплення питань втрат і нераціонального використання ресурсів вважаємо:

– втрати під впливом несприятливих інституційних чинників;

– фізичні втрати кондиційованої води на всіх етапах технологічних процесів;

– зниження фізичних обсягів стоків, недоотриманих внаслідок втрат з системи центрального водопостачання, і втрати доходу від послуг водовідведення;

– нераціональна витрата ресурсів в результаті невиправданих (недоцільних) управлінських рішень або їх низької оперативності;

– втрати ресурсів на аварійно-відновлювальних роботах;

– втрати в сфері збуту послуг, внаслідок втрати контролю над структурою, віком, обсягами, характером і динамікою дебіторської заборгованості;

– втрати в результаті неефективності претензійно-позовної роботи.

Введення процесного обліку ресурсів (процесної собівартості), з організацією локального процесного управління, можливо для окремих процесів, при збереженні загальної форми структурного управління на підприємстві. В організаційному аспекті утворюється змішана форма управління. Розширюються можливості управлінського обліку, котрий отримує інформаційну змогу вести планування і контроль процесних ресурсів. Процесний керуючий, виступаючи в ролі

неформального замовника робіт, забезпечує доцільну собівартість процесу, і раціональне використання ресурсів[47,55,122].

В реальних обставинах оптимальною формою контролю і формування управлінського впливу на ефективне використання ресурсів і ресурсозбереження рекомендується розробка і впровадження наступних видів контролю:

- контроль фінансового стану і результатів діяльності з позицій ефективності управління ресурсами та потенціалу ресурсозбереження;
- контроль собівартості послуг за елементами і видами витрат і оцінки ефективності окремих елементів витрат;
- контроль ефективності використання ресурсів і оцінка резервів ресурсозбереження організаційних елементів структурного управління підприємства [141,142,146];
- контроль процесної собівартості та ефективності процесного управління ресурсами.

Інформаційні та методичні джерела формування концепції управління ресурсозбереженням підприємства показані на рисунку 1.17, де визначені основні організаційно-економічні аспекти концептуального вирішення проблеми.

Практичні кроки, спрямовані на здійснення рішень по оптимізації організаційно-економічного управління ресурсозбереженням і їх інтеграції в систему управління підприємством можна сформулювати наступним чином:

- розробити методично, і організувати збір, зберігання, обробку та аналіз інформації про використання ресурсів і можливості ресурсозбереження структурними підрозділами підприємства в їх операційної діяльності і підприємства в його фінансово-економічної діяльності. Використовувати для цього дані бухгалтерського та управлінського обліків з доопрацьованій системою показників ефективності використання ресурсів;
- формалізувати моделі найбільш ресурсномістких виробничих і «гуманітарних» процесів, у т.ч. комерційної діяльності (збуту послуг) і оперативного управління виробничими комплексами (подачі і розподілу води і відведення стоків) підприємства;



Рис. 1.17. Інформаційні і методичні джерела формування концепції управління ресурсозбереженням підприємства

- розробити порядок обліку процесних ресурсів і процесної собівартості для процесів з формалізованими моделями;
- розробити принципи системного інформаційно-аналітичного рішення вище названого складу завдань з управління ресурсозбереженням;
- розробити і впровадити АСОЕУ «Управління ресурсозбереженням».

На рисунку 1.18 вказані інтеграційні зв'язки АСОЕУ «Управління ресурсозбереженням» з транзакційними системами, впровадження яких здійснювалось на протязі 1985-2000 рр. і є найбільш поширеним серед водоканалів України. Таким чином, наведена схема інтеграції підсистеми в інформаційне та управлінське середовище підприємства і задає структуру і характер інформаційних зв'язків, за якими реалізуються відповідні завдання..

На схемі зображено канали інформаційного забезпечення системних задач моніторингу ресурсів та управління ресурсозбереженням. Показано двосторонній зв'язок АСОЕУ «Управління ресурсозбереженням» з заступником генерального директора з фінансово-економічних питань та його канал прямого користування інформацією.

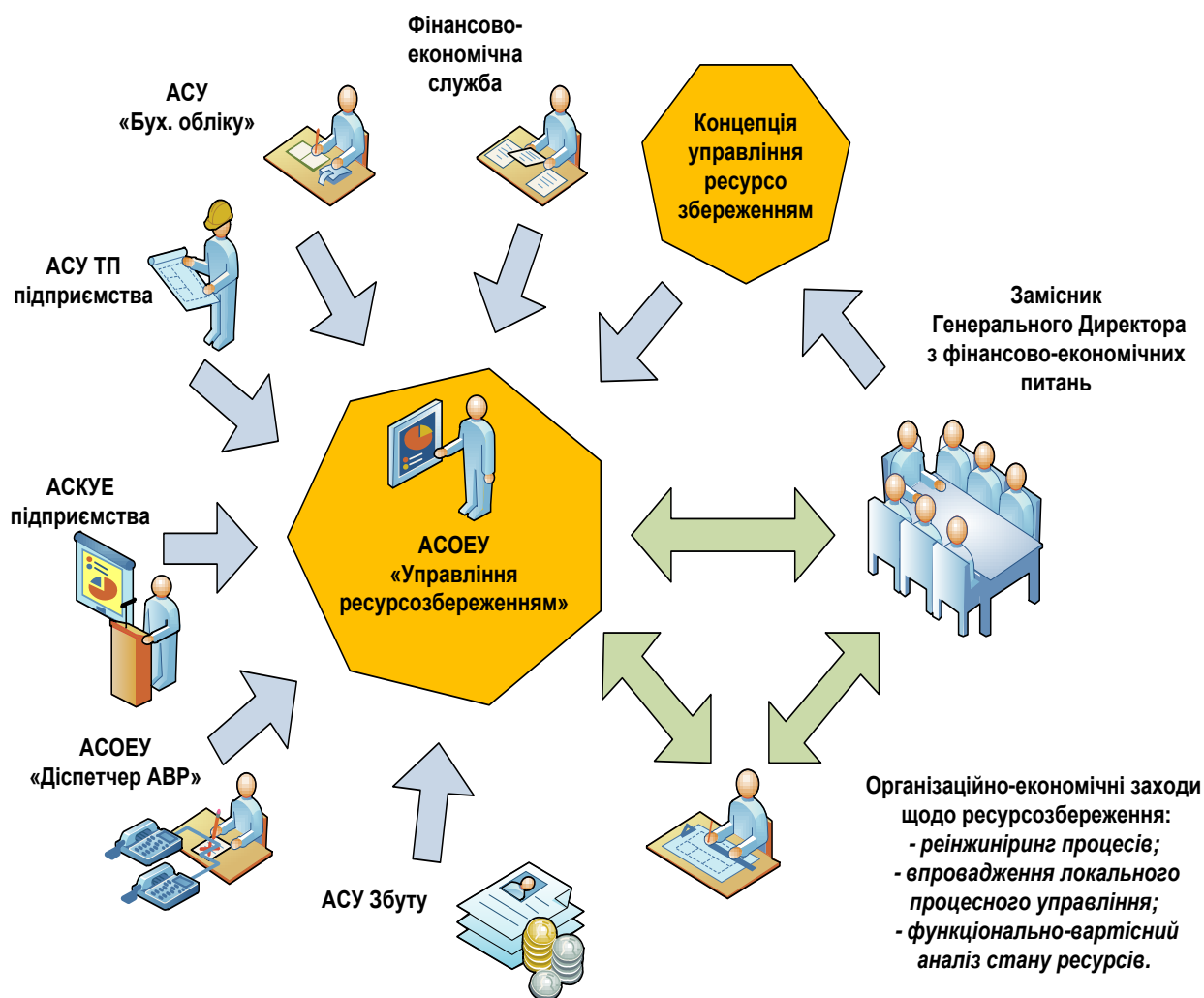


Рис. 1.18. Схема інтеграції АСОЕУ «Управління ресурсозбереженням» в інформаційне і управлінське середовище підприємства

Основні аспекти проблеми управління ресурсозбереженням і питання, які необхідно розробляти в рамках кожного з них, наведені на рис. 1.19.

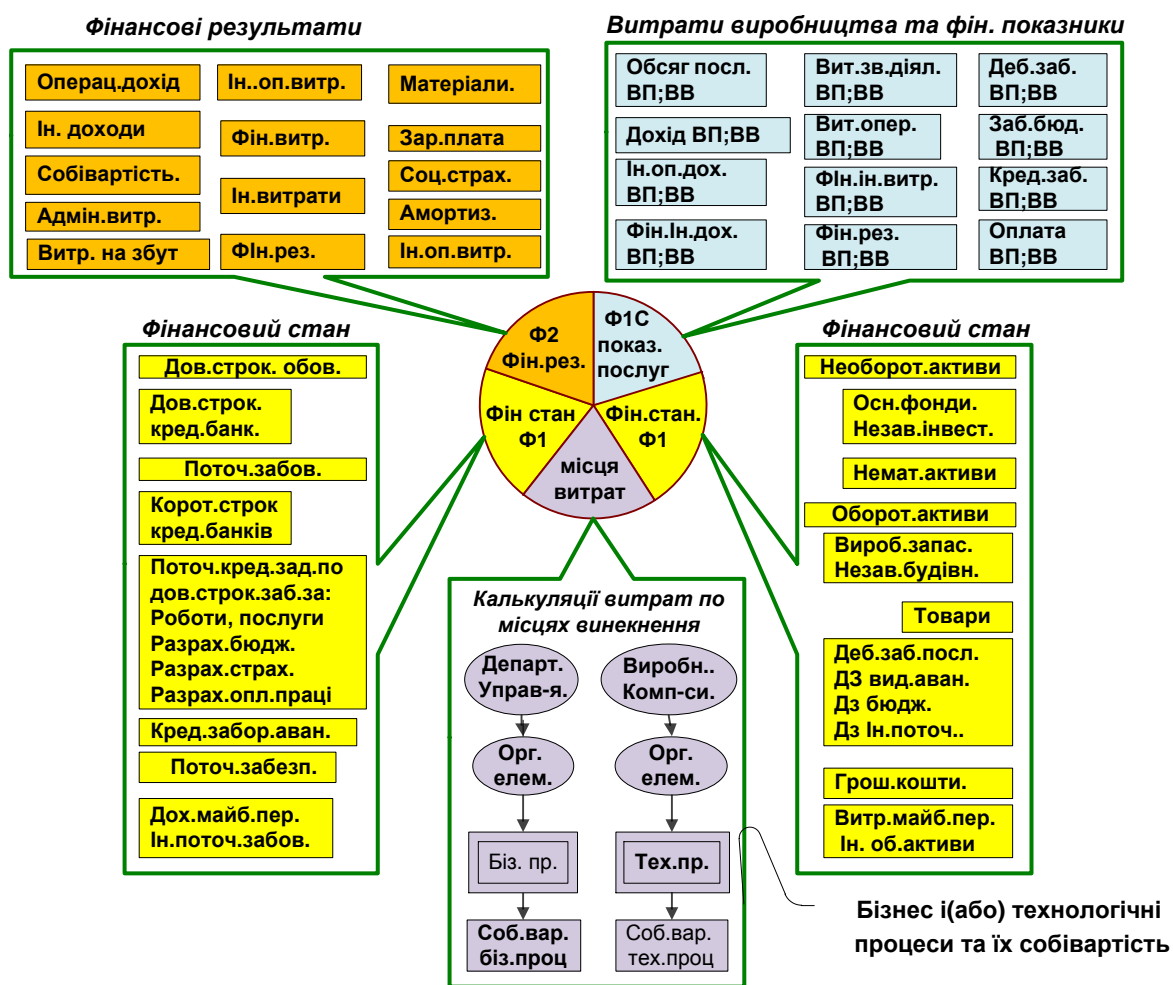


Рис.1.19. Аспекти проблеми «Управління ресурсозбереженням» підприємства

Методична сторона концепції управління ресурсозбереженням стосується розробки формалізованих процедур проведення збору інформації, аналізу і

контролінгу. Організаційно-практичний алгоритм нового процесу контролю стану ресурсів і ресурсозбереження може бути представлений наступними кроками:

1. Фінансово-економічна інформація бухгалтерського та управлінського обліків об'єднуються в єдиний масив даних за типами, кількістю, доцільністю використання ресурсів і витратах на їх придбання, що становить собою електронну (цифрову) базу статистичних і розрахункових даних (БСРД). (рис.1.20).



Примітка: Використані на рисунку скорочення кореспондуються зі скороченнями показників форм обов'язкової звітності у т. ч.: Ф1-Баланс підприємства, Ф2 - Звіт про фінансові результати діяльності, Ф1С- Про витрати виробництва і фінансових показників.

Рис.1.20. Інформаційні джерела та фінансово-економічні параметри контролю ресурсозбереження

Зазначена база формується з даних бухгалтерського обліку у т.ч. з форм обов'язкової звітності: Ф1-Баланс підприємства, Ф2 - Звіт про фінансові результати, статистичним звітом Ф1С- Про витрати виробництва і фінансових

показниках діяльності підприємства при наданні послуг водопостачання та водовідведення.

2. На підставі цифрових даних БСРД виконується графічна інтерпретація фінансово-економічної інформації. Зазначена графічна інтерпретація використовується для аналітичного контролю за характером і динамікою змін фінансово-економічних параметрів, що відображають стан ресурсів.

3. Графічний контроль ведеться на підставі щоквартально оновлюваного збірника графічних матеріалів встановленої структури, зміст якого відображає зміни складу, кількості і вартості ресурсів з таких елементів контролю:

- фінансовий стан підприємства;
- фінансові результати діяльності;
- фінансово-економічні параметри надання послуг;
- економічні показники виробничих комплексів і підрозділів;
- економічні показники окремих процесів виробничої і комерційної діяльності.

Зазначений збірник графічних матеріалів призначений для підготовки аналітичних звітів - щоквартальних довідок, або коментарів, спрямованих на проведення доцільної і ефективної тактики ресурсозбереження.

4. Важливою особливістю організації БСРД є можливість фокусування аналізу на різні віртуальні площини - рівні, на яких доцільно вести контроль ресурсозбереження. Наприклад, перенесення фокусу аналізу від підприємства до послуги, від послуги до виробничих комплексів і підрозділам, від підрозділів до процесів і функцій, до виду і елементів витрат та виду ресурсів (рис. 1. 21).

6. Систематизована інформація БСРД допускає можливість оперативного виконання різних видів фінансово-економічних досліджень у т.ч. фінансового аналізу, виробничо-господарського аналізу, функціонально-вартісного аналізу та інших, включаючи спеціальні дослідження.

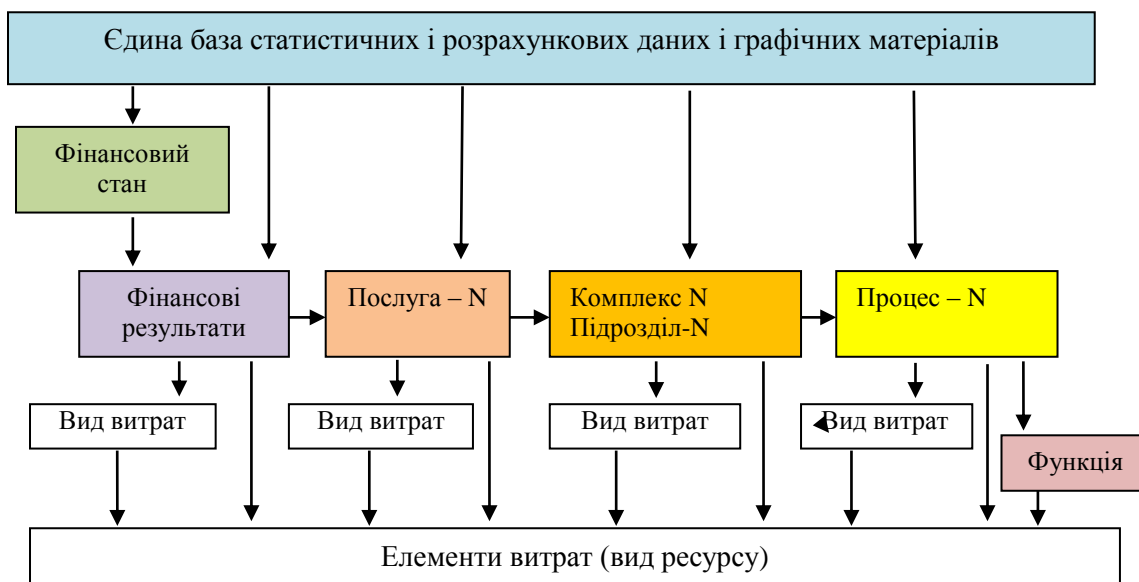


Рис.1.21. Фокусування аналізу ресурсозбереження

Перелік спеціальних тематичних досліджень, які спроможні виявляти резерви і розвивати потенціал ресурсозбереження, наведено в наступній таблиці

Таблиця 1.1

Тематика дослідження ресурсів та ресурсозбереження

Зниження ресурсоемності виробництва і надання послуг	
1. Оптимізація ресурсоемності послуг	Аналіз ресурсоспоживання виробничих комплексів і структурних підрозділів
2. Підвищення енергоефективності	Аналіз впливу реалізації програм енергоресурсозбереження на ресурсомісткість послуг
3. Підвищення ефективності виробництва та корисного навантаження устаткування	Аналіз еволюції виробничих характеристик основного обладнання та споруд
4. Зниження втрат	Аналіз виробничих та комерційних втрат і шляхів їх скорочення за видами послуг. Зниження активності послуг
Використання внутрішніх організаційно-управлінських резервів	
5. Оптимізація організаційно-економічних умов обліку, контролю, аналізу, управління	Інжиніринг процесу ресурсозбереження, розробка його регламенту і впровадження в практику управління
	Розробка концепції та методики управлінського обліку і управлінського аналізу діяльності підприємства
	Розробка і впровадження методики моніторингу і аналізу стану корпоративних ресурсів в процесі управління ресурсозбереженням
	Аналіз доцільності та умов впровадження локального процесного управління

Продовження таблиці 1.1

Визначення та оцінка об'єктивних загроз	
6. Адекватність тарифів на послуги	Оцінка впливу неадекватних тарифів послуг ВС і ВО на втрати корпоративних ресурсів
7. Зміни характеру і структури споживчого ринку	Аналіз структурних і якісних змін споживчого ринку і характеру та їх впливу на стан корпоративних ресурсів
8. Зміна платіжної активності (платоспроможності) абонентів	Аналіз еволюції дебіторської заборгованості, як індикатора зниження платоспроможності абонентів і втрати ресурсів підприємства
9. Зростання тарифів на енергоносії	Аналіз впливу тарифу на електроенергію на фінансово-економічний стан підприємства
10. Неефективне оперативне управління	Аналіз чинників знижують ефективність організації управління процесами діяльності
11. Неефективна стратегія технологічного розвитку	Оцінка ефективності діючих схем ВС і ВО в сучасних умовах
12. Знос виробничої інфраструктури	Аналіз впливу зносу виробничої інфраструктури на ресурсомісткість її змісту
Виявлення можливостей, які можуть бути упущені	
13. Визначення можливого розвитку потенціалу ресурсозбереження підприємства	Аналіз потенціалу ресурсозбереження в інституційній, організаційно-управлінській, виробничій і комерційній сферах

7. Отримані результати аналізу стану використання корпоративних ресурсів і спеціальних аналітичних досліджень доцільно зводити на віртуальну приладову дошку управління корпоративними ресурсами рис. 1.22. [65,93,95]

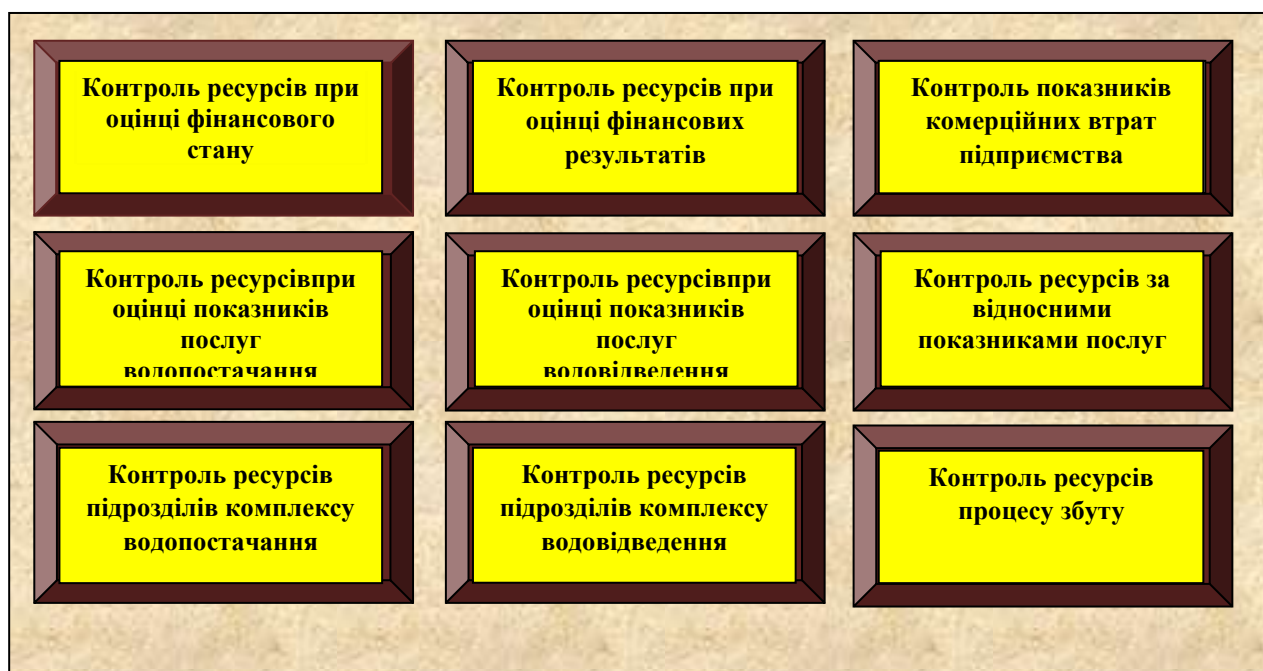


Рис.1.22. Зразковий вид віртуальної приладової дошки моніторингу ресурсів

Назразку віртуальної приладової дошки моніторингу ресурсів аналітичний матеріал з коментарями структуровано за відповідними «кнопкам» розділами.

Додатковий перелік задач оновленої системи ресурсозбереження на підприємстві окрім методичної підтримки, що запропонована в даному розділі дисертації потребує виконання цілої системи практичних заходів, які представлені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Перелік заходів оптимізації системи управління підприємством

<p>Організаційно-функціональний аспект Реінжиніринг структурної перебудови та розпорядної документації</p>
<p>Здійснюється моделювання технологічних і організаційно-управлінських процесів у вигляді таблиць і діаграм потоків робіт, функцій, інформації. У форматі - "Як є." Де відбивається склад стану системи управління підприємством і проводиться його аналіз. Після аналізу, виконується:- корекція і координація робіт, функцій, взаємодій в форматі - "Як повинно бути";- формується адекватна організаційна структура; - визначається характер і сутність супровідної інформації (документів), приведеної у відповідність до змін в роботах, функціях і взаємодіях; - формуються вимоги до виконавської дисципліни; - розробляється організаційно-розпорядча документація у т.ч: Положення про служби, посадові інструкції та ін.</p>
<p>Розробляються індикативні показники організаційно-виконавської ефективності</p>
<p>Забезпечується контроль за ефективністю організації управління</p>
<p>Організаційно-економічний аспект Управлінський облік і контролінг</p>
<p>Здійснюється методична постановка задач управлінського обліку та контролінгу. Пріоритет встановлюється для задач, спрямованих на: - контроль витрат за місцями їх виникнення (процеси, переділи, оргелементи); - контроль ефективності Процес, переділів виробництва і збуту; - контроль ефективності використання основних фондів, дебіторської заборгованості та діяльності підприємства в цілому; - моніторинг комерційних упущень (фактів втрат і невикористаних можливостей) Розробляються прикладні програми для вирішення завдань контролінгу засобами АСУ підприємства, інтегрується АСОЕУ стану ресурсів і ресурсозбереження. Визначається форма і періодичність повідомлень про ефективність діяльності підприємства керівнику і його профільним заступникам.</p>
<p>Розробляються індикативні показники економічної ефективності.</p>
<p>Забезпечується контроль за результативністю управління</p>

Управління ресурсами та ресурсозбереженням на підприємстві потребує значної роботи в кадровій системі, де у першу чергу необхідно сформувати

політику використання інтелектуальних ресурсів. Модель включення інтелектуального ресурсу у стратегію ресурсозбереження показано на рис. 1.23.

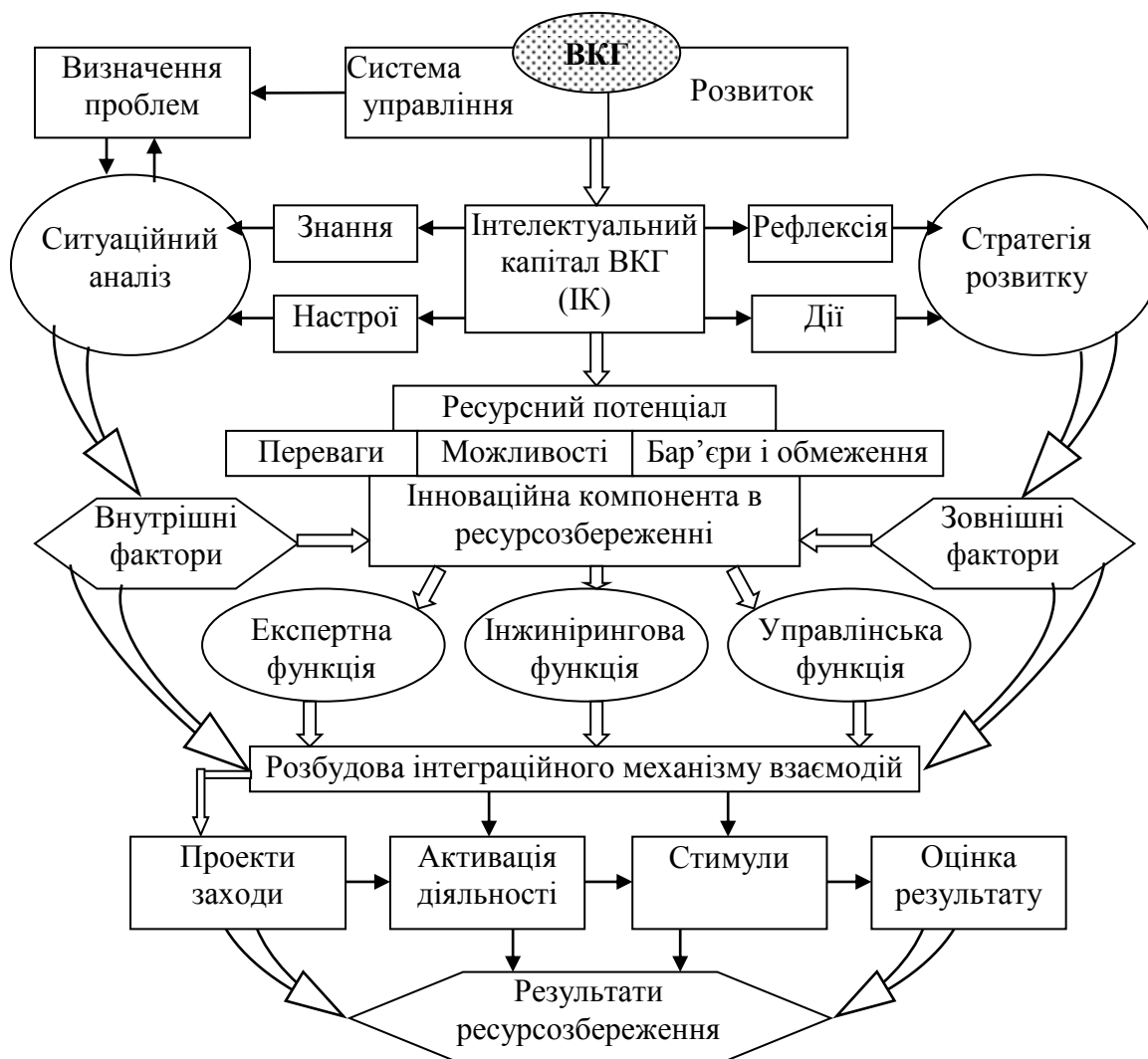


Рис. 1.23. Включення інтелектуального ресурсу в стратегію ресурсозбереження

Інтелектуальний капітал підприємств є найбільш цінним його ресурсом, єдиним ресурсом, який в процесі його використання не зменшує свій потенціал і свою цінність, а збільшує, не витрачається, а примножується. ІК (ресурс), як показала світова практика економічного розвитку, вносить і найбільш вагомий вклад у функціонування і розвиток підприємства.

На представленій схемі (рис. 1.23) показано, що ІК в системі управління займає ключові позиції і безпосередньо приймає участь у всіх механізмах діяльності підприємства. Ми пропонуємо сприймати ІК підприємства не тільки як

групу керівників і фахівців, а й як весь трудовий ресурс, оскільки як керівник чи майстер, так і бригадир, і простий робітник наділені відповідним інтелектом: знання, досвід, своє бачення реальності, вміння, нормативна поведінка та інші якості, що і створюють інтелектуальний ресурс. Цей ресурс одночасно вирішує два завдання - забезпечує виробничі процеси і вирішує проблеми ресурсозбереження.

Як показано на рис. 1.23 знання, настрої, поведінка керівників і персоналу усіх різновидів діяльності створюють і реалізують потенціал підприємства, в якому матеріально-ресурсна складова (матеріали, устаткування, споруди, енергія) знаходиться в центрі уваги. Інтелект, будучи сам ресурсом, вирішує і долю всіх інших ресурсів.

Відомо, будь-яка система має свою структуру, взаємозв'язки, а головне, ідею - мету, з врахуванням якої здійснюється оцінка ситуації, аналіз ефективності взаємозв'язків, розробка концепції та комплексу конкретних дій. Дослідження думок з питання про те, що є метою реформи ЖКГ в Україні, вказує, що з цього питання не існує єдиного бачення. Законодавчі акти, інші офіційні документи, політики, чиновники і журналісти всі по-різному трактують цілі реформи ЖКГ. Зокрема, називаються такі цілі, як технічна модернізація галузі, зниження витрат, підвищення соціальної захищеності населення, формування ринкових відносин, підвищення якості житлово-комунальних послуг, досягнення надійності та стабільності функціонування інженерної інфраструктури, підвищення сталого функціонування житлово-комунального господарства, розвиток конкуренції на ринку ЖКГ та ін.

На основі критичного аналізу пропонуємих пріоритетів, а також наявності коштів для їх реалізації, в якості основних доцільно висунути такі цілі, як формування ринкових відносин в системі ЖКГ, підвищення сталого функціонування житлово-комунального господарства та захист інтересів населення.

У сформованих економічних і політичних умовах цільова установка на ринкову стратегію розвитку є дещо некоректною, оскільки, в подальшому це може призвести до укріплення монополії діючих підприємств на ринку послуг ЖКГ, з

одночасним виникненням невизначеності зацікавленої часті бізнес-структур, у результаті чого виникають певні ризики.

Під ризиком слід розуміти невизначеність, пов'язану з вартістю витрат на обслуговування основних фондів галузевих підприємств, або ймовірність несприятливого результату (в даному випадку не тільки для підприємства, але і для кінцевих його споживачів - мешканців). В даний час стало очевидно, що зниження невизначеності, а значить і ризиків в ЖКГ - це завдання загально національних штабів. У сфері ЖКГ існують різні види ризиків, серед яких можна виділити основні: галузеві, регіональні, юридичні та виробничі.

Конкретизація категорії ризиків стосовно діяльності водопровідно-каналізаційних підприємств дозволяє сформулювати сутність і зміст ризику. Галузевими ризиками в сфері ВКГ вважаємо єдину в рамках муніципалітету мережу тепло-, енерго-, водопостачання та водовідведення. Тому збої в якійсь одній ланці ЖКГ, що навіть безпосередньо не виходить на населення, можуть привести до значного збитку, навіть для життя і здоров'я людей і до втрат в системі ВКГ.

Ризики в ВКГ необхідно розглядати і в регіональному аспекті, коли має місце їх зростання на різних територіях у зв'язку з дотаційністю бюджетів окремих регіонів і низьким рівнем реальних доходів населення, які є основними джерелами фінансування у сфері ВКГ. Вірогідність недофінансування, тобто фінансові ризики підприємств ВКГ, в цих умовах зростають багаторазово. Окремо слід зазначити високі юридичні ризики, обумовлені історичними особливостями об'єкта обслуговування муніципального житлового фонду, який представлений здебільшого багатопверховими житловими будинками. Ці будинки є об'єктом власності громадян, які приватизували свої квартири. Відсутність відповідного юридичного оформлення відносин у зв'язку з обслуговуванням внутрішньо будинкових мереж, нестиківки в Житловому та Цивільному кодексах роблять важковирішуваними багато судових розглядів у зв'язку з несплатою комунальних платежів.

Необхідно також відзначити проблему високих виробничих ризиків. Виробничий ризик стосовно підприємств житлово-комунальної сфери в цілому, і підприємств ВКГ у тому числі, характеризується як небезпека потенційно можливої, імовірної втрати ресурсів або недоотримання доходів, а також появи додаткових збитків у порівнянні з варіантом, розрахованим на раціональне використання ресурсів (табл. 1.3).

Причому втрати можуть бути не тільки матеріальні (непередбачені додаткові витрати і прямі втрати обладнання, матеріалів та інших ресурсів), трудові (додаткові витрати робочого часу), фінансові (прямий грошовий збиток, пов'язаний з непередбаченими платежами, виплатою штрафів, несплатою споживачами послуг), але і спеціальні, які проявляються у вигляді нанесення шкоди здоров'ю та життю людей, навколишньому середовищу, а також у формі інших несприятливих соціально-психологічних і політичних наслідків.

Таблиця 1.3

Виробничі ризики

Зона допустимості	Стан фондів	Знос основних фондів	Витрати
Відсутність ризику	Нові фонди з урахуванням гарантованого строку експлуатації.	0-20%	Незначні, отримання прибутку. Забезпечення планового результату
Допустимого ризику	Ремонтні роботи в основному поточного характеру	21-40%	Усі витрати враховані в тарифах.
Критичного ризику	Значні обсяги робіт капітального характеру. Виникнення аварій, роботи по їх усуненню.	41-60%	Втрати ресурсів, збитки.
Катастрофічного ризику	Робота в аварійному режимі, Більша кількість аварій. Непридатність для експлуатації.	більше 61%	Великі збитки, незворотний процес погіршення стану фондів.

На діяльність підприємств ВКГ впливають усі з ризиків, але ступінь їх впливу різний: виробничий - 50%; галузевий - 12,5%; комерційний - 12,5%; регіональний - 12,5%; фінансовий - 12,5%.

Виробничий ризик - найбільш значимий з ризиків в ВКГ, тому що наслідки даного ризику тісно пов'язані з населенням і за певних аварійних ситуацій викликають складні наслідки для всіх учасників системи. Зниження даного ризику необхідно зіставити з вирішенням проблеми аварійним станом мереж і аварійного житлового фонду, оскільки вони мають між собою прямий зв'язок. Якщо при командно-адміністративній економіці ризик втрат, частих збоїв в роботі житлового комплексу і ВКГ завжди брала на себе держава, то зараз втрати несуть і споживачі, і виробники.

1.4. Аналітична функція управління та її комплексне забезпечення

Управління підприємством, зазвичай, описують через систему його основних функцій: облік, планування, контроль і оперативне управління або організація робіт. Всі названі функції системи управління характеризуються динамікою і безперервністю виконання. Причому облік, планування і контроль є, в результаті, інформаційною платформою для оперативного управління і, разом з ним, створюють замкнутий контур процесу системи управління підприємством.

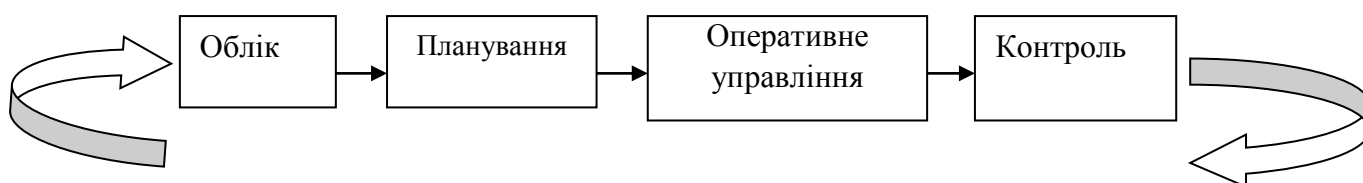


Рис.1.24. Контур управління через систему основних функцій

Необхідно відзначити, що жодна з цих функцій не забезпечує чіткий 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 норм, довідників, відомчих

інструкцій, положень, стандартів, і підтримуються прийнятими на підприємстві розрахунковими алгоритмами, формами документів, довідками, звітами.

Що стосується оперативного управління (організації робіт), то така функція найбільшою мірою залежить від «людського фактора», тобто досвіду і професіоналізму осіб, які забезпечують менеджмент підприємства і, отже, вимагає особливого формального забезпечення.

Однак, процес оперативного управління на підприємстві не достатньо організований, а тому реалізація його функцій носить, в значній мірі, нерегульований характер. Зрозуміло, що творчість та інтуїція завжди приходять на виручку знань, підміняючи їх в тій чи іншій мірі. Оперативне управління ресурсами підприємства яскравий тому приклад. Наслідком такої «творчості» є адміністративний стиль прийняття управлінських рішень, економічна мотивація, яких, замінюється потоком авторитарної творчості.

З великою долею впевненості можна припустити, що у системі ВКГ не знайдеться підприємства, де процес оперативного управління був би досконало перебудований за допомогою інжинірингу та організаційного моделювання, був гармонізований з організаційною структурою та розпорядчою документацією. Тому неминуче постає питання про необхідність його інформаційно-аналітичного забезпечення для чого необхідно відповісти на наступні питання:

- який інформаційний супровід необхідно процесу ОУ і системі управління підприємства в цілому? Якими повинні бути характер і структура, періодичність, форма і спосіб подачі інформації?

-хто повинен її готувати, якими джерелами користуватися, як вести базу і обробляти дані, яка інтерпретація інформації потрібна, що і яким аналітичним дослідженням піддавати? Чи використовувати програмні засоби - які конкретно?, Та інші?

Але всі ці питання є похідними від головного питання (скоріш ідеологічного та концептуального характеру) що таке аналітична функція управління (АФУ), які завдання вирішує і як вона повинна бути формалізована?

На нашу думку, в загальному випадку аналітична функція вирішує завдання інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень, забезпечуючи їх організаційно-економічну регламентацію і мотивацію, що означає доцільне і раціональне використання ресурсів при отриманні ефективних результатів. Зазначена мотивація виникає у результаті знань про характер, динаміку, причинно-наслідковий зв'язок змін, що відбуваються у використанні ресурсного потенціалу підприємства та економічних результатах його діяльності.

Для формалізації АФУ необхідна її організаційна модель, методика, постановка завдань і відповідні організаційні рішення 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 АФУ в контурі системи управління підприємством задає базову характеристику організації управління, перетворюючи його в економічно мотивований варіант або адміністративний (рис. 1.25).

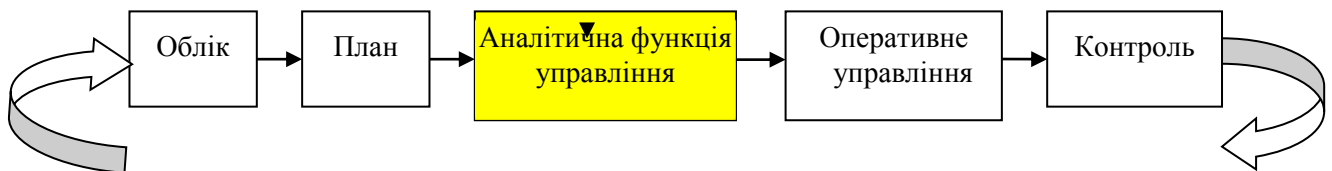


Рис.1.25. Включення АФУ в контур управління

У контурі економічно мотивованого управління ланка АФУ присутня, як регулярна, методично і організаційно забезпечена і інтегрована в систему управління підприємства функція, яка є органічною частиною «технології» прийняття поточних управлінських рішень. Змістовним навантаженням АФУ в даному контурі є моніторинг динаміки змін стану ресурсів підприємства, оцінка та попередження втрат, розкриття резервів ресурсозбереження. У контурі адміністративного управління аналітична функція зливається з контрольною, і носить дискретний довідковий характер. В таких обставинах АФУ необхідна для

організаційної мотивації пріоритетів в рішеннях оперативного управління. Роль АФУ в адміністративному управлінні, в ідеальному випадку, зводиться до спрощення економічних висновків про зміни, що відповідають на питання - Краще? Гірше? Наскільки? Причому, така оцінка відбувається за результатами економічних показників звітних періодів. Управлінська реакція на зміни минулих періодів носить рефлекторний, запізнений, а не упереджуваний характер.

У той час, як повноцінна АФУ, що забезпечує економічну мотивацію рішень відповідає на питання - Наскільки істотні поточні і можливі очікувані зміни? Які природа, характер і динаміка змін, що відбулися? Чи немає ознак тенденцій (позитивних, негативних)? Чому і в сфері чисті відповідальності відбулися зміни? Якими альтернативними сценаріями управління поточними змінами володіє в своєму розпорядженні підприємство? Чи є втрати і резерви ресурсів в ході діяльності? Які виникають загрози перспективам діяльності та чи є можливості їх уникнути, забезпечивши розвиток підприємства?

Створення на підприємстві регулярного, системного, інформаційно, методично і організаційно забезпеченого синтезу та аналізу даних про стан ресурсів за сферами, видам діяльності, підрозділам і процесам гарантує підвищення ефективності управління корпоративними ресурсами та ресурсозбереженням (рис.1.26).

Методичне забезпечення АФУ представляє собою її організаційно-процесну основу і 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.

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.

Інформаційно-аналітична функція управління ресурсами галузевого підприємства

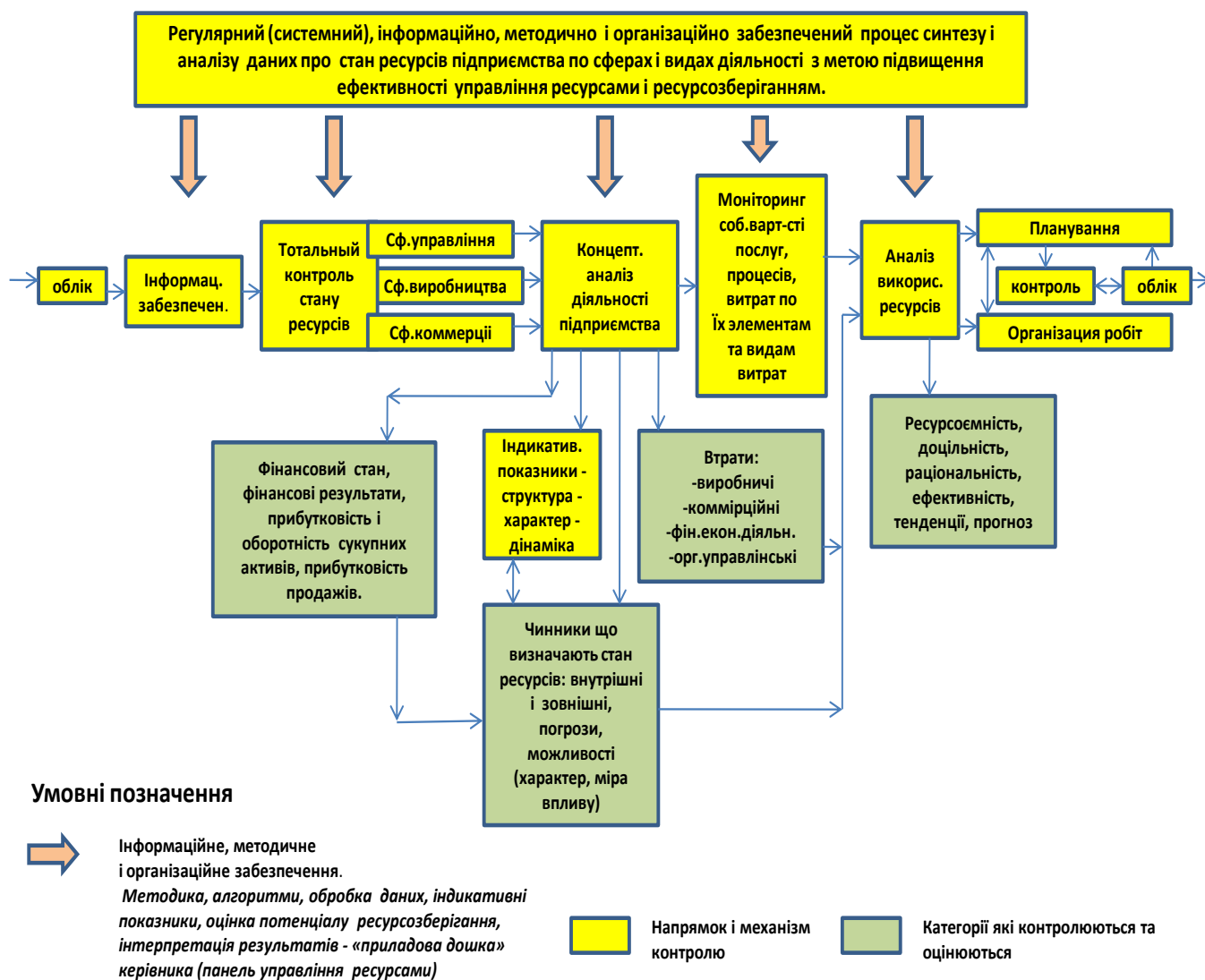


Рис.1.26. Аналітична функція управління підприємства ВКГ

Реалізація АФУ на підприємстві, після виконання робіт відповідного інжинірингу процесу управління, доручається аналітичній службі (наприклад, службі контролінгу). Інформаційні зв'язки, методичні аспекти АФУ і вирішувані завдання у т.ч. засобами АСУ, наведені на рис.1.27.

Практичний сенс всього арсеналу завдань, використовуваних в забезпеченні АФУ, полягає в акцентованому контролі ефективності використання ресурсів і

управлінні ресурсозбереженням (УРССБ), як механізмом виявлення, формування і використання потенціалу економії ресурсів.



Рис.1.27. Складові частини розбудови аналітичної функції управління на підприємстві

Можливість реалізації повноцінної АФУ підприємства, цілком залежить від організації інформаційного забезпечення. Інформаційне забезпечення визначає рівень культури і якісний потенціал роботи всіх сфер управління і, в підсумку, гарантує якість управлінських рішень.

Організація інформаційного забезпечення, що задовольняє вимогам АФУ, передбачає розробку методико-інформатизаційних алгоритмів рішень у т. ч. системних, підтримуваних програмно-технічними засобами (рис. 1.28).

Аналітична функція тісно пов'язана з управлінським обліком, який отримав розвиток як складова частина інформаційного забезпечення управлінських рішень у зв'язку з ускладненням ринкової ситуації для підприємств галузі ЖКГ, впливом інноваційних факторів на розвиток економічних систем будь-якого профілю, появою нових моделей і методів у системах управління, освоєння яких підвищує потенціал антикризового супротиву підприємств.

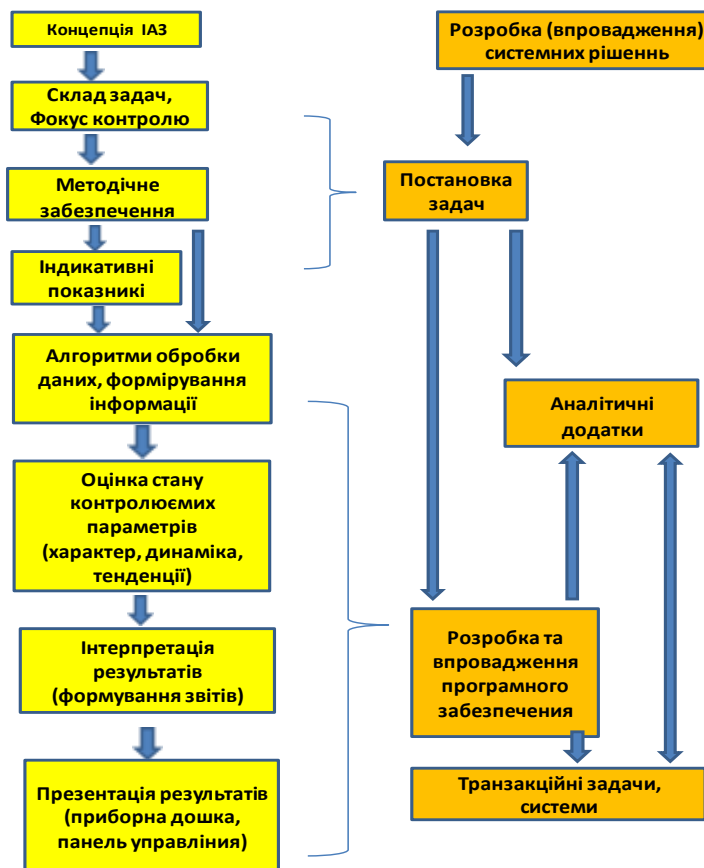


Рис.1.28. Методико-інформаційний алгоритм забезпечення (ІАЗ) аналітичної функції управління

Для підприємств системи ВКГ вирішення питань ІАЗ є першорядним завданням сьогодення, оскільки проведення реформ і введення нових правил бізнесу викликали нові перепони на шляху їх розвитку: ускладнився процес «утримання одиниці ефекту на одиницю вкладеного ресурсу» у діяльність і розвиток підприємства. В таких умовах загострилась проблема балансу витрат і прибутків. Пошук шляхів розв'язання цієї проблеми привів до необхідності перебудови економетричності системи управління і її ефективності з «котлового, узагальненого» обліку, до деталізованого і поелементного. З іншого боку, інформаційна відкритість внутрішніх особливостей фірми та характеристик її економічної діяльності, яка раніше нікого не піклувала, стала у нових умовах неприпустимою. Стало розумніше і безпечніше приховувати від стороннього «спостерігача» (особливо конкурента) свою внутрішню «кухню» організації діяльності і ведення обліку, що і дозволяє управлінський облік.

По науковому задуму цей облік мав відігравати особливу роль: бути «для внутрішнього користування, проводитись у вільному методичному режимі, використовувати будь-які вимірники, а не тільки гроші, виконуватися не за графіком, а для конкретних цілей і «з нагоди» [60].

Разом з тим, достатнього досвіду у підприємств не було (що характерно і на цей час), а потреби в такому обліку зростали: він все більш ставав необхідним як складова частина оперативного контролю витрат всіх видів ресурсів виробництва, як база даних для розробки стратегії розвитку підприємства.

Управлінський облік не виник як радикальна організаційно-економічна інновація, а з'явився дещо закономірно. Досить поширена і практикою підтверджена позиція, що управлінський облік зародився спочатку в «надрах» бухгалтерського обліку і поступово відокремлювався у самостійну сферу знань і практики. І з цим можна погодитись. Але звернемо увагу на більш тісний його кореневий зв'язок з системною управлінською технологією, з функціями управління (аналіз, планування, контроль, стимулювання). На наше переконання, управлінський облік, залишаючись в цілому частиною механізму контролю, більш розширено має бути використаний в механізмах і технологіях управління для цілого кола задач, серед яких:

- перебудова банку даних інформаційної системи і економічна аналітика;
- реалізація інноваційних проектів;
- рішення комплексу завдань стратегічного розвитку підприємства;
- ресурсо- і енергозбереження;
- підготовка оперативних рішень.

Постачаючи інформацію у загальний банк даних ІКТ підприємства, управлінський облік включається в ціле «сімейство» обліково-аналітичних і проектних задач, поєднуючи динаміку внутрішніх модернізацій і інституційних змін зі станом зовнішнього середовища та його тенденціями (рис. 1.29.)



Рис. 1.29. Взаємозв'язок облікових функцій з процесами розвитку конкуренції або співпраці з постачальниками, посередниками.

На моделі (рис. 1.31) показано, що структура облікових завдань зовнішнім контуром має інституційні зміни і конкуренцію, а внутрішнім - реорганізаційні програми ресурсозбереження та внутрішні проблеми.

В цілому облікова функція в управлінні має розглядатися з двох позицій, а це два підходи, дві стратегії і дві технології або дві версії:

- бухгалтерська версія, де ставить завдання і веде облік бухгалтерія, у відповідності з прийнятою в бухгалтерському обліку формалізованого технологією облікової діяльності;

- організаційна управлінська, де завдання інформаційної бази, правила виконання завдань, оцінку і зв'язки, аналітику виконують економісти і менеджери по напрацьованим в цій сфері алгоритмам і технологіям, тобто по моделі забезпечення АФУ.