

ПОБУДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСАМИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ СИСТЕМНОГО ТА РЕСУРСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДІВ EDIFICATION THE SYSTEM OF RESOURCES MANAGEMENT ON THE ENTERPRISE USING THE BASIS OF SYSTEM AND RESOURCE-ORIENTED APPROACHES

У статті розглянуто підприємство як певну сукупність ресурсів, призначених для досягнення його стратегічної мети. Як найбільш перспективні підходи до побудови системи управління ресурсами підприємства виділено системний та ресурсно-орієнтований підходи. Конкретизовано принципи використання моделі «чорного ящика» за умови недостатності інформації про структуру та зв'язки вхідних та вихідних даних об'єкта дослідження. Акцентовано увагу на тому, що оптимізація будь-якого окремо виділеного вихідного параметру неможлива, оскільки це може призвести до знищення всієї системи (домінуючим є системне вивчення параметрів). Як найефективніший метод запропоновано моделювання складу ресурсів підприємства, за умови застосування якого можливий розгляд не лише складу ресурсів, але й підсистем ресурсів.

Ключові слова: ресурсний підхід, метод моделювання, модель «чорного ящика», склад ресурсів, підсистема ресурсів.

В статье рассмотрено предприятие как некая совокупность ресурсов, предназначенных для достижения его стратегических целей. Как наиболее перспективные подходы к построению системы управления ресурсами предприятия выделены системный и ресурсно-ориентированный подходы. Конкретизированы принципы использования модели «черного ящика» при недостаточности информации о структуре и связи входных и выходных данных объекта исследования. Акцентировано внимание на том,

что оптимизация любого отдельно выделенного исходного параметра невозможна, поскольку это может привести к уничтожению всей системы (доминирующим является системное изучение параметров). Как самый эффективный метод предложено моделирование состава ресурсов предприятия, при условии применения которого возможно рассмотрение не только состава ресурсов, но и подсистем ресурсов.

Ключевые слова: ресурсный подход, метод моделирования, модель «черного ящика», состав ресурсов, подсистемы ресурсов.

In the article was surveyed the enterprise as a complex of resources that were intended to achieve its strategic goal. It was highlighted as the most available approaches to edification an enterprise resource management system, systemic and resource-oriented approaches. The principles of usage a "black box" model are specified in the absence of information about a structure and connections of the input and output data of the research object. It was accentuated that optimization of any separately selected output parameter is impossible; as it can lead to the destruction of the whole system (dominant is the system studying of parameters). It was set up the method of modeling the resource composition of the enterprise as the most effective; under conditions of it applying it's possible a view not only the composition of resources but also the sub-systems of resources.

Key words: resource approach, modeling method, "black box" model, resource compound, subsystem of resources.

УДК 338

Павликівська О.І.

д. е. н., професор кафедри бухгалтерського обліку та аудиту Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Мельник О.М.

здобувач кафедри бухгалтерського обліку та аудиту Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Постановка проблеми. Підприємства загалом є відкритими соціально-економічними системами, елементами яких є сукупність ресурсів, об'єднаних для реалізації його стратегії та пов'язаних з внутрішнім та зовнішнім середовищем за допомогою комунікативних зв'язків. Саме ці зв'язки визначають поведінку ресурсів та їх поєднання, а також принципи формування підприємств різного рівня

загалом. Використання тих чи інших зв'язків з усієї їх множини залежить від мети функціонування підприємства. Саме окремо згрупована сукупність ресурсів формує підприємство, яке може бути складовим елементом інших організацій (корпорації, холдинги). Самі ж ресурси (особливо їх структуру) можна досліджувати як різномірні підсистеми.

Беззаперечним фактом є те, що підприємство є надскладною відкритою соціально-технічною системою. Як і будь-яка система, воно взаємодіє із зовнішнім та внутрішнім середовищем. Отже, ресурси підприємства – це об'єкти, над якими здійснюють дії, зокрема управлінські, які є елементами входу до системи й виходу з неї. За умови, що вихід одного ресурсу є входом іншого ресурсу, між ними утворюються інформаційні, матеріальні, а також фінансові потоки. Зазначені потоки пронизують підприємство, пов'язуючи його з оточуючим середовищем.

Підприємство незалежно від його конкретного призначення можна описати за допомогою певних параметрів, основними серед яких є нормативна та правова основа, призначення, структура та здійснювані процеси, розподіл обов'язків серед працівників, система внутрішніх економічних та соціальних взаємовідносин у колективі.

Враховуючи вищезазначене, можемо припустити, що підприємство – це певна сукупність ресурсів, призначена для досягнення стратегічної мети. Проте система ресурсів підприємства не зводиться до суми їх частин, тобто, окрім набору певних ресурсів, необхідним є врахування також зв'язків між їх складовими з метою утворення цілісної системи. З огляду на зазначене підприємство необхідно розглядати з точки зору системи управління, в якій функціонують ресурси.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В процесі управління ресурсами підприємства виникає необхідність кількісного оцінювання та аналізування значних за обсягом потоків економічної інформації, що здійснити практично неможливо без використання моделей та комп'ютерних програм.

О.А. Боднар зазначає, що на сучасному етапі запровадження ринкових методів господарювання зростає потреба оперативності прийняття управлінських рішень, розрахунку та прогнозування варіантів можливих напрямів виробничої діяльності окремих підприємств, а це практично неможливо здійснити без застосування в аналітичному дослідженні економіко-математичних методів [1]. При цьому автор акцентує увагу на використанні таких підходів, як економетричний та логістичний.

На думку В.В. Глущевського, синтез ефективної системи управління конкретним підприємством базується на формуванні системи цілей його функціонування, яка доводиться до рівня конкретних управлінських задач. Автор стверджує, що однією з раціональних науково-практичних концепцій щодо розв'язання задачі синтезу системи управління промисловим підприємством є методологія моделювання простору управлінських задач, що комплексно вирішуються в межах компетенції окремих підрозділів організаційної структури системи управління підприєм-

ством на топології мережі його бізнес-процесів [2, с. 124–134].

Під час дослідження системи управління необхідно деталізувати не лише абстрактні моделі, але й конкретні (притаманні тому чи іншому об'єкту), які нерозривно пов'язані з цим процесом. Під час побудови абстракцій можна підпорядкувати елементи без урахування вхідної та вихідної інформації (наприклад, цілі підприємства). Тобто за цих умов застосовується вже наявний в науці інструментарій математичних рівнянь та класифікаційних систем. Для виокремлення із сукупності систем управління тієї, що притаманна конкретному об'єкту дослідження, логічною є побудова конкретних моделей, за яких елементи пов'язуються засобами матеріальних та нематеріальних об'єктів, внаслідок чого між ними виникають вхідні та вихідні потоки. При цьому елементи впливають на об'єкти за допомогою потенціалу підприємства, тобто його ресурсів.

Постановка завдання. У дослідженні для досягнення його мети найбільш перспективними вважаємо системний та ресурсно-орієнтований підходи, на основі яких розв'язуватимуться поставлені управлінські завдання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ми переконані в тому, що підприємство необхідно розглядати з точки зору системи управління, в якій функціонують ресурси. Під час побудови останньої складаються ситуації, за яких збір об'єктивної інформації ускладнюється, тому змістовна модель процесу управління є непростим завданням. За цих умов можна застосувати модель так званого чорного ящика, яка передбачає мінімум інформації про структуру та зв'язки вхідних та вихідних даних об'єкта дослідження (в нашому разі модельованої організації). Слід зазначити, що поняття чорного ящика широко застосовується для вирішення завдань ідентифікації та моделювання реакцій на дію системи управління складними об'єктами, такими як ресурси підприємства.

Отже, вхідні параметри визначатимуться з огляду на цілі управління та формуватимуться за допомогою таких методів, як методи теорії інформації, дискримінантний аналіз. Для побудови графічної моделі домінантними будуть параметричні складові (рис. 1).

Як зображено на рис. 1, незважаючи на явища, які відбуваються всередині системи, всю сукупність інформації та впливу на процес її формування, можна поділити на дві групи, такі як вхідна та вихідна. Відповідно, елементи вхідної інформації формуватимуться під дією системи управління об'єктом, а вихідної – з урахуванням мети стратегічного управління підприємством. При цьому під час спостереження за поведінкою системи управління (зміною залежностей вхідних та вихідних даних) можна зробити певні проміжні



Рис. 1. Схема управління об'єктом з урахування параметрів системи

висновки. Такий підхід дає змогу вивчати організаційну структуру підприємства, параметри якої або зовсім невідомі, або надзвичайно складні для того, щоб лише за властивостями ресурсів та їх зв'язками зробити висновки про організаційну поведінку загалом. Отже, ця модель унаочнює в найзагальнішому вигляді параметричну будову підприємства. Можна зробити висновок про те, що оптимізація будь-якого окремо виділеного вихідного параметру неможлива, оскільки це може призвести до знищення всієї системи (домінуючим є системне вивчення параметрів).

На перший погляд ця модель є надзвичайно простою, проте її побудова для конкретного підприємства є справою непростою, оскільки будь-яке підприємство взаємодіє зі значним обсягом ресурсів, які мають безліч способів взаємодії. Тому під час побудови необхідно з цієї сукупності вибрати їх достатню кількість та «вмонтувати» їх у конкретний перелік входів та виходів. При цьому критеріями відбору є цільове призначення моделі організації та суттєвість зв'язків між об'єктами для досягнення стратегічної мети підприємства. Проте проблема полягає в тому, що наперед нікому не зрозуміло, які вхідні параметри ресурсів підприємства суттєво впливають на вихідні параметри, а якими можна знехтувати. Це завдання можна вирішити шляхом статистичного дослідження базових параметрів підприємства протягом певного періоду або використання як основи аналогічних параметрів інших аналогічних підприємств, тобто методом аналізу миттєвих реакцій на задану сукупність даних. Тоді доцільним є застосування методики факторного аналізу, але це непросто, оскільки обсяги реальних завдань є значно ширшими за можливості стандартних методик.

Більш доцільним за метод «чорного ящика», на нашу думку, є моделювання складу ресурсів підприємства, де можна розглянути не лише складові ресурсів, але й підсистеми ресурсів. Саме ресурсна структура організації визначає сукупність необхідних та достатніх, з одного боку, і підсистем ресурсів з їх тісною взаємодією та взаємозв'язками, з іншого боку, для досягнення запланованої мети підприємства. Відповідно, критерії управління – це співвідношення, які характеризують якість функціонування об'єкта управління загалом.

Для ефективної організації процесу управління вкрай необхідною є інформація про поведінку об'єкта управління під впливом дії системи управління. З огляду на зазначений вихідний параметр схема системи управління об'єктом дещо видозміниться та ускладниться, прийнявши вигляд, зображений на рис. 2.

На рис. 2 графічно представлена схема об'єкта управління, де регулюється вхідний потік інформації за допомогою дії системи управління на процес її групування. В результаті безпосередньо в системі управління здійснюється порівняння сигналів, які надходять від об'єкта управління шляхом визначення граничних параметрів із цілісного потоку інформації. Саме регулювання потоку дає змогу дозувати (звузити) вхідний потік ресурсу. В процесі функціонування ресурсів вхідна та вихідна інформація по відповідних каналах надходить до системи управління (контролюється приріст чи відтік ресурсу). Для актуалізації зазначеної моделі необхідно задіяти (витратити) різні групи ресурсів, а саме фінансові, матеріальні, трудові та інформаційні.

Отже, під управлінням підприємством слід розуміти збір інформації про результати управління вихідними параметрами та їх порівняння

з метою управління й розроблення на цій основі ефективних рішень про його реалізацію в управлінській системі.

Існує велика кількість визначень поняття «організація» [3–5]. З метою формування авторського розуміння цього поняття необхідно розглянути властивості, якими має бути наділена сукупність ресурсів, щоб її можна було вважати організацією. О.А. Бондар вважає, що організації притаманні такі властивості, як цілісність сукупності ресурсів та можливість їх поділу, взаємозв'язок ресурсів, організованість ресурсів та їх інтегрованість [6, с. 94] (табл. 1).

Отже, організація вважатиметься системою за умови поєднання сукупності ресурсів, які мають

бути наділені охарактеризованими вище властивостями. Це твердження дає змогу сформувати авторське поняття системи ресурсів підприємства.

Система ресурсів підприємства – це внутрішня організована сукупність ресурсів (поєднання елементарних одиниць ресурсів, притаманних конкретному підприємству), сформована з урахуванням того чи іншого принципу, елементи якої взаємопов'язані між собою, в результаті чого виникає хоча б одна мінімальна якість, не притаманна жодному ресурсу цієї сукупності.

Основною характеристикою організації є її структура, тобто стійка впорядкованість ресурсів у просторі й часі та їх внутрішньо системних зв'язків.

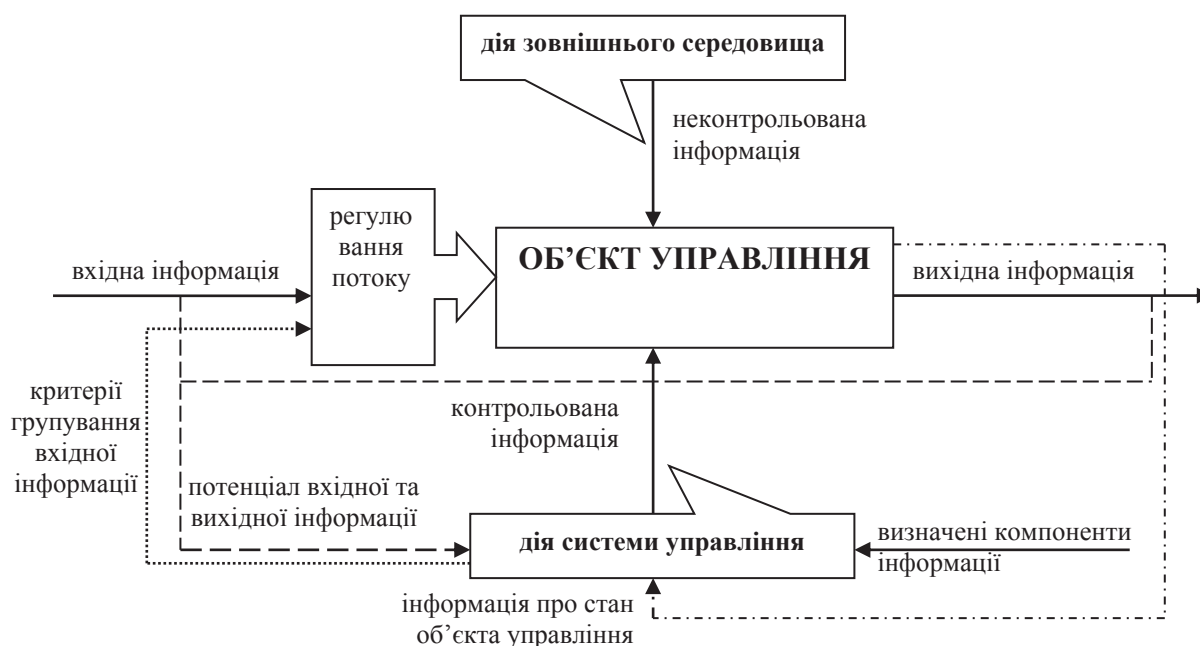


Рис. 2. Схема об'єкта управління з урахуванням параметрів дії управлінської системи

Таблиця 1

Організаційні властивості ресурсів

№	Назва властивості	Змістове наповнення та характеристики	Місце ресурсів у системі організації
1.	Цілісність сукупності ресурсів та можливість їх поділу	1) Цілісна сукупність ресурсів або інтегроване утворення, що складає основу організації; 2) в структурі організації можуть виділятися цілісні об'єкти, тобто ресурси (елементи організації як системи).	Ресурси як елемент системи є матерією, яка виконує певні функції в організації.
2.	Взаємозв'язки ресурсів	1) Взаємозв'язок ресурсів та обмін інформацією між елементами системи; 2) взаємозв'язок системи ресурсів із зовнішнім середовищем.	Фізичний канал взаємодії ресурсів та системи загалом.
3.	Організаційні властивості ресурсів	Наявність впорядкованої організації між групами ресурсів та цілісною системою.	Виявляється через зниження ступеня невизначеності порівняно з ентропією системоутворюючих факторів, що дає змогу створити й ефективно організувати систему ресурсів.
4.	Інтегративні якості ресурсів	Властивості не притаманні окремо взятому ресурсу, а залежать від сукупності загалом.	Системі ресурсів притаманні інтегративні властивості (системні якості).

В системі організації існують різні види структур. Структура ж поділу організації визначає порядок інтеграції ресурсів в елементарні підсистеми та їх об'єднання в цілісну систему. Одиничний ресурс організації наділений як системоутворюючими факторами, нейтральними по відношенню до організації, так і системоруйнуючими факторами, які під час входження ресурсу до складу організації до певної міри руйнуються. Як і в будь-якій системі, поділ може тривати аж до елементарної одиниці вимірювання, оскільки ресурс може розглядатись як система або як підсистема ресурсів. Тому ми вважаємо, що ресурс організації є умовно неподільною частиною в системі (адже одиничний ресурс можна й далі ділити), проте означена дія в системі організації не є доцільною, тому що це призведе до втрати необхідних системоутворюючих властивостей ресурсу.

Зв'язки певного ресурсу характеризуються різними ознаками, зокрема вони є системоутворюючими (між окремим ресурсом та іншими ресурсами організації), зовнішніми (між окремим ресурсом та ресурсами, які не належать до конкретної організації). Враховуючи зазначене, вважаємо, що поняття «структура організації ресурсів» можна інтерпретувати таким чином: стійка, впорядкована у часі та просторі сукупність факторів і зв'язків конкретної організованої сукупності ресурсів. При цьому ключовою у визначенні структури має бути наявність деякої множини ресурсів (ознака гетерогенності), зв'язків між ресурсами та певної інваріантності у часі.

Для розуміння загальної структури організації необхідно мати інформацію про структурні властивості й ознаки організації. Виділення структури ресурсів – це частина загального завдання щодо формування формалізованої стратегії управління організацією на основі ресурсно-орієнтованого підходу.

Таким чином, розглянувши структуру, властивості організації та склад ресурсів, можемо так сформулювати інтегроване визначення системи організації ресурсів: сукупність взаємопов'язаних

ресурсів, яка функціонує у внутрішньому середовищі підприємства та взаємодіє із зовнішнім середовищем як цілісне утворення для досягнення певної стратегічної мети підприємства.

Висновки з проведеного дослідження. Основою реалізації запланованих цілей підприємства є використання найефективніших методів управління, які так чи інакше базуються на певних, наперед визначених підходах. В сучасній теорії управління найбільше використовуються підходи з точки зору поведінкових наук (взаємодія в соціумі, мотивація, організаційна структура, якість праці тощо); економіко-математичних методів (заміна описових характеристик символами та кількісними знаками); процесів (розгляд управління як безперервного ланцюгу взаємопов'язаних функцій планування, мотивації, організації та контролю); системних утворень (взаємодія відкритих взаємопов'язаних підсистем); ресурсно-орієнтованого методу (конкретні прийоми та ресурсні концепції, які впливають на організацію в певний момент часу). Проте найбільш перспективними з точки зору розв'язання управлінських завдань вважаємо системний та ресурсно-орієнтований підходи.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Боднар О.А. Роль економіко-математичних методів ефективного управління підприємством. Ефективна економіка. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2072>.
2. Глущевський В.В. Методологія моделювання простору задач у системі управління промисловим підприємством. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2015. № 1. С. 124–134.
3. Монастирський Г.Л. Теорія організації: підручник. Тернопіль: ТНЕУ, 2014. 288 с.
4. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Москва: Вильямс, 2012. 672 с.
5. Богданов А.А. Тектология. Всеобщая организационная наука: в 2 кн. Москва: Экономика, 1989.
6. Бондар О.А. Інтерпретаційний схематизм управління економічними системами: монографія. Київ: Науковий світ, 2013. 121 с.