

УДК 338.4:658.6

МОДЕЛЮВАННЯ БАГАТОМІРНОЇ СТРУКТУРИ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Зайченко М.В.

Київський національний університет технологій та дизайну

У роботі проаналізовано етапи моделювання багатомірної структури бізнес-процесами підприємства, який базується на дослідженні ефективності управління виробничими, трудовими і фінансовими потоками з метою визначення необхідних змін в структурі бізнес-потоків.

Ключові слова: система управління, бізнес-процеси, інформаційне середовище, оптимізація системи, підприємства.

Актуальність. Активізація діяльності підприємств промисловості створює передумови формування нової філософії бізнесу як системи взаємопов'язаних та взаємозалежних бізнес-процесів, спрямованої на підвищення капіталізації бізнесу шляхом побудови принципово нової системи управління, дозволить підвищити активізацію діяльності підприємств, та створити умови для сталого постійного розвитку.

Постановка проблеми. Одним з найважливіших факторів підвищення ефективності організації є зміна структури бізнес-процесів на підприємстві. Досліджуване підприємство у своїй діяльності використовує ресурси нерационально, здійснюючи діяльність за окремими функціями, не володіючи процесом загалом, що породжує комунікативні проблеми всередині організації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням питань провесно-орієнтованого управління та виокремлення рушійних механізмів стратегічних змін, аналізу внутрішніх і зовнішніх умов, успіху стратегічних перетворень, присвячені наукові роботи таких вчених, як: Ареф'єва О.В., Бланк І.О., Верба В.А., Воронаєв В.І., Ганущак-Єфіменко Л.М., Грищенко І.М., Герасимчук Н.А., Дорогунцов О.І., Покропивний С.Ф., Гуляєва Н.М., Лігоненко Л.О., Хмелевська Л.П., Щербак В.Г. та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на ґрунтовність

теоретичних та практичних розробок науковців, окремі питання потребують комплексних досліджень з урахуванням сучасних тенденцій та умов розвитку аналізованого підприємства.

Постановка завдання: розробити модель багатомірної структури бізнес-процесів на підприємстві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Будь-яка організація являє собою цілеспрямовану систему. Елементами системи є індивіди, між якими існує функціональний розподіл праці [11]. Далі ми будемо розглядати моделювання багатомірної організаційної структури на основі матриць «витрати – випуск» чи «засоби – цілі».

Лінії поведінки елементів – вибір цілей, бажаних результатів, і коштів. Вхідні величини – певні ресурси, які потрібні для тієї чи іншої лінії поведінки (робоча сила, енергія, потужності). Вихідні величини – вироблені товари або послуги.

Традиційно організаційна структура охоплює два види взаємин:

відповідальність (хто за що відповідає) і підпорядкування (хто перед ким звітує). Однак така схема організаційної структури не містить ніякої інформації про витрати та засобах для досягнення мети [9]. Разом з тим більш інформативний опис організаційної структури може бути отримано на основі матриць типу «витрати – випуск» або типу «засоби – цілі» [10]. Проілюструємо це на прикладі типової корпорації, що виробляє деяку продукцію.

Відомості про випуск своєї продукції можуть бути використані для визначення цілей організації. Для цього, наприклад, можна провести класифікацію продукції за її видами або якісними характеристиками.

Елементами структури – програми (P1, P2, ..., Px), відповідальні за забезпечення виробництва продукції або надання послуг споживачем поза даної організації. Вхідні величини – операції та послуги, засоби, що використовуються програмами (або видами діяльності).

Операція – це вид діяльності, що безпосередньо впливають на характер своєї продукції або на її наявність. Типовими операціями (O1, O2, ..., Oy) є закупівля сировини, транспортування, виробництво, розподіл і збут продукції [9].

Послуги – це види діяльності, необхідні для забезпечення програм або виконання операції [10]. Типовими послугами (S1, S2, ..., Sz) є роботи, що виконуються такими підрозділами, як бухгалтерія, відділ обробки даних, відділ технічного обслуговування, відділ врегулювання трудових конфліктів, фінансовий відділ, відділ кадрів, юридичні служби [10].

Види діяльності, здійснювані в рамках програми і в рамках дій з її виконання, можуть бути представлені як на табл. 1 та 2.

Таблиця 1

Схема взаємодії видів діяльності та програм

Програма/Вид діяльності	P1	P2	...	Px
Операція Q1	x			
Операція Q2		x		
...				
Операція Qy				
Послуга S1				
Послуга S2		x		
...				
Послуга Sz				

Таблиця 2

Схема взаємодії діяльності

Підрозділ – Споживач	Операція Q1	Q2	...	Qm	Послуга S1	...	Sz
Операція Q1							
Операція Q2							
Операція Qy							
Послуга S1							
Послуга S2							
...							
Послуга Sz							

Результати кожного окремого виду діяльності можуть бути використані безпосередньо цим же видом діяльності, програмами та іншими видами діяльності, а також виконавчим органом і зовнішнім споживачем.

Загальні програми можуть бути поділені на приватні, наприклад, за типом споживача (промисловий або індивідуальний), яке забезпечується або обслуговується у географічному районі, за видами продукції і т. д.

Приватні програми у свою чергу також можуть бути поддані подальшому поділу. Аналогічним чином можна провести деталізацію видів діяльності.

Наприклад, операції з виготовлення виробів можуть включати виробництво деталей, вузлів і складання, причому кожна з цих операцій може бути розбита на дрібніші операції [9].

Якщо число програм, а також основних і допоміжних видів діяльності (операцій і послуг) настільки велике, що керівник не в змозі ефективно здійснювати координацію, то може виникнути необхідність у координаторах в рамках конкретних управлінських функцій (рис. 1).

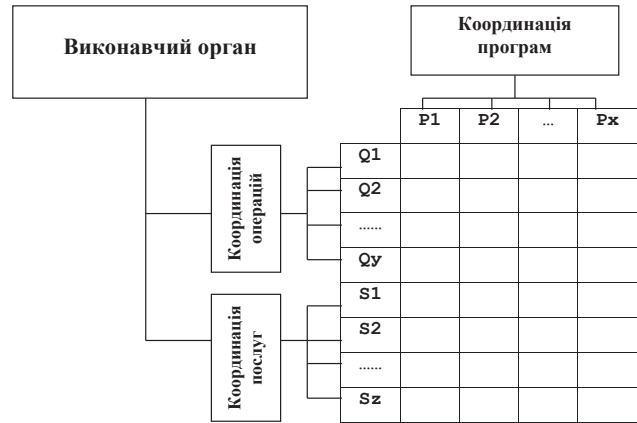


Рис. 1. Структура координації у великих організаціях

Для кожного напрямку діяльності може знадобитися більше одного координатора або координаційного підрозділу. У тих випадках, коли число координаторів виявляється занадто великим, не виключено використання вищестоящих координаторів або координаційних підрозділів (у даному контексті «координація» означає саме координацію, а не керівництво).

Для здійснення координації цілком достатньо групи, що складається з начальників координуючих підрозділів і керівників.

Якщо споживачів продукції програми виявляється занадто багато і вони сильно розосереджені, в якості додаткового виміру об'ємної схеми структури бізнес-процесів можна використовувати такі нетрадиційні характеристики (рис. 2).

1. Географічне положення – регіональні представники, обов'язком яких є захист інтересів тих, хто споживає продукцію або зазнає впливу діяльності організації в цілому.

2. Поділ за галузями (це можуть бути автомобільна, авіаційно-космічна, верстатобудівна та інші галузі промисловості).

3. Соціально-економічне становище користувачів.

Розглянута «багатовимірна» організація має щось спільне з так званими «матричними організаціями». Однак останні зазвичай є двовимірними і не володіють багатьма важливими рисами розглянутих організаційних структур, особливо в питаннях фінансування. Крім того, всім їм притаманний один спільний недолік: співробітники функціональних підрозділів перебувають у подвійному підпорядкуванні, що, як правило, призводить до небажаних результатів. Саме подвійне підпорядкування найбільш часто відзначається в недоліках матричних організацій і є причиною так званої «професійної шизофренії».

Багатовимірна структура бізнес-процесів не породжує труднощів, властивих матричній ор-

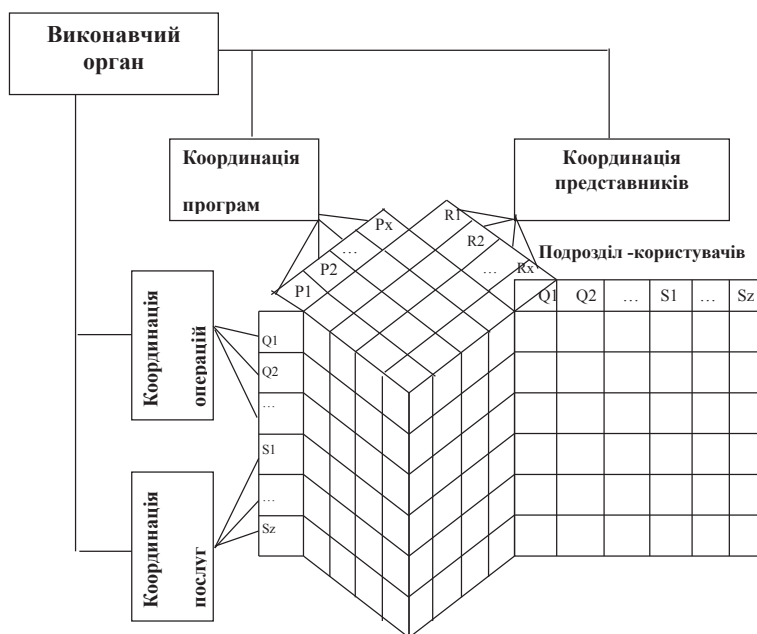


Рис. 2. Тривимірна структура бізнес-процесів

ганізації. У багатовимірній організації персонал функціонального підрозділу, результати діяльності якого отримує керівник програми, відноситься до нього як до зовнішнього клієнта і підзвітний тільки керівнику функціонального підрозділу. Однак, при оцінці діяльності своїх підлеглих керівник функціонального підрозділу, природно, повинен використовувати оцінки якості їх роботи, дані керівником програми. Положення особи, яка очолювала групу функціонального підрозділу, яка виконує роботу в інтересах програми, багато в чому нагадує становище керівника проекту в будівельній і консультативній фірмі, і в нього немає невизначеності щодо того, хто є господарем, але йому доводиться мати з ним справу, як з клієнтом.

Розглянемо багатовимірну структуру бізнес-процесів з боку фінансування програм. За звичай практиковане (традиційне) фінансування програм є лише способом підготовки кошторису витрат функціоналу підрозділів і програм. Воно не пов'язане з наданням ресурсів і забезпеченням можливості вибору для підрозділів, що працюють за програмами, або з вимогою до функціональних підрозділам самостійно завойовувати ринки збуту всередині організації та за її межами. Коротше кажучи, фінансування програм, як правило, не враховує особливостей організаційної структури і не впливає на її гнучкість. Подібний спосіб розподілу коштів між функці-

нальними підрозділами гарантує тільки виконання програм, забезпечуючи при цьому більш ефективне, ніж зазвичай, визначення вартості їх реалізації. Багатовимірною організаційною структурою дозволяє зберегти всі переваги традиційного способу фінансування і, крім того, має ряд інших.

Розглянемо переваги багатовимірної структури бізнес-процесів. Багатовимірною структурою бізнес-процесів дозволяє підвищити гнучкість організації та її здатність реагувати на зміну внутрішніх і зовнішніх умов. Це досягається шляхом розбиття організації на підрозділи, життєздатність яких залежить від їхнього вміння виробляти за конкурентоспроможними цінами товари, що користуються попитом, і надавати послуги, яких потребують споживачі. Така структура породжує ринок всередині організації незалежно від того чи є вона приватною або державною, комерційною або некомерційною (неприбутковою), і підвищує її здатність реагувати на потреби як

внутрішніх, так і зовнішніх споживачів. Оскільки структурні підрозділи багатовимірної організаційної структури незалежні щодо одна до одної, їх можна розширювати, скорочувати, ліквідувати або змінювати будь-яким способом. Показником ефективності роботи кожного підрозділу не залежить від аналогічних показників будь-якого іншого підрозділу, що полегшує виконавчому органу оцінку і контроль за діяльністю підрозділів. Навіть робота виконавчого органу може бути оцінена автономно у всіх аспектах його діяльності.

Однак багатовимірною структурою бізнес-процесів хоча й позбавлена деяких суттєвих недоліків, властивих організаціям звичайного типу, проте не може усунути всі недоліки повністю. Сама по собі така структурна організація не гарантує змістовної і цікавої роботи на нижніх рівнях, але вона полегшує застосування нових ідей, що сприяють її вдосконаленню.

Висновки з даного дослідження. З метою підвищення ефективності регулювання економічних процесів запропоновано впровадження концепції моделювання багатомірних бізнес-потоків підприємства, яка заснована на використанні комплексу моделей управління бізнес-процесами із використанням координації, відповідності виробництва потребам ринку, оцінки конкурентоспроможності продукції, рівня досягнення стратегічних цілей підприємства.

Список літератури:

1. Ареф'єва О. В. Управління формуванням підприємництва [Текст]: монографія / О. В. Ареф'єва, Н. А. Герасимчук. – К.: Видавничий дім «Корпорація», 2006. – 228 с.
2. Ганущак-Єфіменко Л. М. Економіка та управління інноваційною діяльністю підприємств: [навч. посібн.] / Л. М. Ганущак-Єфіменко, М. М. Єрмошенко. – К.: Національна академія управління, 2011. – 526 с.
3. Ганущак-Єфіменко Л. М. Інноваційний розвиток підприємництва в Україні: стратегічні орієнтири: [моногр.] / Л. М. Ганущак-Єфіменко. – К.: Національна академія управління, 2014. – 343 с.
4. Ганущак-Єфіменко Л. М. Управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств малого і середнього бізнесу на основі економічної інтеграції [Текст] / Л. М. Ганущак-Єфіменко // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 6. – С. 72-79.
5. Герасимчук Н. А. Економічний розвиток підприємства на основі ресурсозберігаючого управління виробничою діяльністю / Н. А. Герасимчук // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Сер.: Фінанси і кредит. – 2013. – № 2 (36). – С. 244-249.

6. Герасимчук Н. А. Інституційні засади взаємовідносин суб'єктів підприємницької діяльності [Електронний ресурс] / Н. А. Герасимчук. // Економіка. Управління. Інновації. – 2012. – № 2. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2012_2_9
7. Герасимчук Н. А. Оптимізація операційної діяльності малих сільськогосподарських підприємств: [Текст] / Н. А. Герасимчук // Науковий вісник НУБіП України. – Сер.: Економіка, аграрний менеджмент та бізнес. – Вип. 154, Ч. 1. – 2010. – С. 80–88.
8. Герасимчук Н. А. Підприємницький механізм ресурсозберігаючого розвитку АПК: монографія / Н. А. Герасимчук // – Київ: ТОВ «ЦП «Компрінт», 2015. – 463 с.
9. Герасимчук Н. А. Організація виробництва: Навч. посібник / Герасимчук Н. А., Кондратюк О. І., Вікарчук О. І. – Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, Житомир, 2009 – 244 с.
10. Грищенко І. М. Підприємницький бізнес: навч. посібн. – К.: Грамота, 2016. – 520 с.
11. Щербак В. Г. Оптимізація процесів підвищення рівня ресурсовикористання та енергоефективності сільськогосподарського виробництва / Валерія Геннадіївна Щербак // Вісник КНУТД. – 2016. – № 1. – С. 36–44.

Зайченко Н.В.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

МОДЕЛИРОВАНИЕ МНОГОМЕРНЫХ СТРУКТУР БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация

В работе проанализированы этапы моделирования многомерной структуры бизнес-процессами предприятия, основанное на исследовании эффективности управления производственными, трудовыми и финансовыми потоками с целью определения необходимых изменений в структуре бизнес-потоков.

Ключевые слова: система управления, бизнес-процессы, информационная среда, оптимизация системы, предприятия.

Zaichenko M.V.

Kyiv National University of Technology and Design

MODELING OF MULTIDIMENSIONAL STRUCTURE OF BUSINESS PROCESSES AT THE ENTERPRISE

Summary

The paper analyzes the stages of multidimensional structure modeling of business processes, based on the research of effective management of production, labor and financial flows in order to determine the necessary changes in the structure of business flows.

Keywords: system management, business processes, IT environment, system optimization, enterprises.