

DOI: 10.5281/zenodo.2598197

UDC Classification: 65.012.23

JEL Classification: M00, M11

MECHANISM OF CHOICE OF THE STRATEGY OF MANAGEMENT OF SUBSIDIARY BUSINESS PROCESSES AT INDUSTRIAL-ECONOMIC ASSOCIATIONS

МЕХАНІЗМ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ ДОПОМІЖНИМИ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКИХ ОБ'ЄДНАННЯХ

Solomiya I. Matviy

Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

ORCID: 0000-0001-9954-3598

Email: solomiya.matviy@gmail.com

Received: 09.12.2018

Матвій С.І. Механізм вибору стратегії управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях. Науково-методична стаття.

Стаття присвячена актуальним проблемам управління допоміжними бізнес-процесами на об'єднаннях підприємств. У статті розглянуто поняття «таксономічного коефіцієнта», «коефіцієнта дублювання допоміжних бізнес-процесів», «точки прийняття рішень»; виокремлено показники факторів впливу на ефективність допоміжних бізнес-процесів; розраховано коефіцієнти дублювання допоміжних бізнес-процесів; розраховано точку прийняття рішень для одного з допоміжних бізнес-процесів ПАТ «Концерн-Електрон», на прикладі якого і було проведено дослідження. Виокремлено алгоритм вибору стратегій управління допоміжними бізнес-процесів, на основі якого запропоновано механізм управління ними на виробничо-господарських об'єднаннях. Особливістю проведеного дослідження є підхід, який передбачає поєднання декількох стратегій для управління допоміжними бізнес-процесами на об'єднаннях підприємств.

Ключові слова: допоміжний бізнес-процес, механізм управління, стратегія, таксономічний коефіцієнт, коефіцієнт дублювання, точка прийняття рішень.

Matviy S.I. Mechanism of choice of the strategy of management of subsidiary business processes at industrial-economic associations. Scientific and methodical article.

The article is devoted to actual problems of management of subsidiary business processes at business associations. The article deals with the concept of "taxonomic coefficient", "coefficient of duplication of subsidiary business processes", "points of decision-making"; indicators of factors of influence on efficiency of subsidiary business processes are singled out; the coefficients of duplication of subsidiary business processes are calculated; the point of decision-making for one of the support business processes of JSC "Concern-Elektron" was calculated, on the example of which a study was conducted. The algorithm of the choice of strategies of management of subsidiary business processes is outlined, on the basis of which the mechanism of management of them at the industrial-economic associations is offered. The peculiarity of the conducted research is the approach, which involves the combination of several strategies for managing subsidiary business processes at business associations.

Keywords: subsidiary business process, management mechanism, strategy, taxonomic coefficient, coefficient of duplication, point of decision making

Сьогодні ринкові умови змінюються дуже стрімко, сучасний споживач стає все більш вимогливим, тому компанії, які бажають залишатися конкурентоспроможними, повинні швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища. В розрізі глобальних змін, що сталися в останні десятиліття, завдання забезпечення довгострокової пріоритетної або домінуючої конкурентної позиції вимагають нових підходів, інтегруючих в собі кращі досягнення науки і практики, а так само враховують сучасний стан макросередовища і суб'єктивну складову попиту споживачів. Підвищення ефективності діяльності виробничо-господарських об'єднань вимагають постійного пошуку способів, за допомогою яких в умовах мінливого середовища можуть бути знайдені ефективні механізми управління допоміжними бізнес-процесами підприємств, адже саме ці процеси відіграють важливу роль у забезпеченні основної діяльності організації [1]. Ці та інші обставини обумовили актуальність та своєчасність досліджуваної тематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Управлінню допоміжними бізнес-процесами на підприємствах присвячені праці багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, а саме: М. Хаммера (Hammer, 2007), Дж. Чампі (Champy, 2007), В. Плюти (Plyuta, 1980), Л.М. Таранюка, О.В. Виноградової, С.А. Бубнова, Д. Харрінгтона (Harrington, 2015), О.А. Лисенка, В.Є. Командровської та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Здебільшого вчені акцентують увагу на дослідженні процесу управління бізнес-процесами на окремих підприємствах, не враховуючи особливостей функціонування виробничо-господарських об'єднань і можливостей застосування одразу декількох стратегій для управління допоміжними бізнес-процесами на підприємствах об'єднань.

Метою статті є формування механізму вибору стратегії управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях.

Виклад основного матеріалу дослідження

Завдання формування механізму управління допоміжними бізнес-процесами, заснованого на оптимізації існуючих бізнес-процесів чи при потребі моделювання нових процесів, дозволить підприємствам об'єднати створити не тільки ефективну систему, але і виявити унікальні внутрішні зміни процесів, що забезпечують отримання конкурентної переваги і найкращі результати діяльності.

Вибір оптимальної стратегії управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях пропонується реалізовувати за наступним алгоритмом (рис. 1).

Розглянемо більш детально поняття, які мають місце в запропонованому алгоритмі, а саме таксономічний коефіцієнт (Pi), коефіцієнт дублювання допоміжних бізнес-процесів (Kід), точка прийняття рішення (Тпр).

Таксономічний коефіцієнт представляє собою синтетичну величину «рівнодіючу» всіх показників, які характеризують одиниці досліджуваної сукупності, що дозволяє лінійно впорядкувати її елементи [2].

Коефіцієнт дублювання допоміжного бізнес-процесу характеризує середню кількість разів його виконання підприємствами виробничо-господарського об'єднання за певний період часу.

Точка прийняття рішення – забезпечення виконання допоміжних бізнес-процесів за умови однакових витрат при використанні різних стратегій управління.

На основі представленого вище алгоритму (рис. 1) запропоновано наступний механізм управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях (рис. 2).

Апробацію запропонованого механізму вибору стратегії управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях було проведено на ПАТ «Концерн-Електрон».

Ідентифікація допоміжних бізнес-процесів на підприємствах об'єднання була проведена в попередніх дослідженнях автора (етап перший, рис. 2). Зазначимо, що на підприємствах ПАТ «Концерн-Електрон» виконується 12 допоміжних бізнес-процесів (табл. 1), які мають різні частоту повторень, технологію організації, величину витрат, результативність тощо. Саме це і зумовлює пошук оптимальної стратегії їх управління з метою підвищення ефективності виконання.

На другому етапі для оцінювання ефективності допоміжних бізнес-процесів пропонується скористатись таксономічним методом [2], який на відміну від експертного методу оцінки ефективності допоміжних бізнес-процесів є більш

об'єктивним. Крім того, цей метод дає можливість отримати інтегральні показники ефективності допоміжних бізнес-процесів, виходячи з того, що показники, які їх характеризують є різними за значеннями, мають різну розмірність.

Перш за все, було сформовано матрицю спостережень, елементами якої є значення показників, що характеризують допоміжні бізнес-процеси підприємств ПАТ «Концерн-Електрон». Для цього, виділено дві групи показників, а саме, групу показників-стимуляторів, які мають позитивний вплив та групу показників-дестимуляторів, які характеризуються негативним впливом на рівень ефективності допоміжних бізнес-процесів (табл. 1).

Позитивний напрям впливу на ефективність допоміжних бізнес-процесів для показників-стимуляторів обґрунтовується наступними міркуваннями:

- оптимізація підпроцесів, операцій бізнес-процесу характеризує оптимальне, злагоджене виконання підпроцесів та операцій, які є складовими даних бізнес-процесів і мають позитивний вплив на їх ефективність;
- підвищення кваліфікації персоналу також позитивно впливає на ефективність досліджуваних бізнес-процесів, оскільки кваліфікована робоча сила, задіяна в обслуговуванні бізнес-процесів, забезпечує більш точне, якісне їх виконання в більш стислі терміни та з меншою кількістю помилок;
- використання сучасних технологій має позитивний вплив на ефективність бізнес-процесів, оскільки воно забезпечує зменшення використовуваних ресурсів, тривалості та збільшення продуктивності праці, а в цілому сприяє зменшенню їх витратомісткості;
- покращення матеріальної бази впливає на рівень ефективності позитивно за рахунок використання сучасних, більш точних засобів виробництва;
- захист та мінімізація ризиків передбачає формування програми заходів щодо оцінки, попередження та зменшення впливу ризиків на виконання бізнес-процесу;
- вплив рівня організування на результативність є позитивним, оскільки від чітко окреслених завдань та дій всіх учасників щодо їх виконання і залежить кінцевий результат;
- скорочення тривалості виконання бізнес-процесів має позитивний вплив на їх ефективність і є одним з основних чинників, що визначають конкурентоспроможність підприємства;
- дублювання функцій, завдань вносить в управління процесом деструктивні дії, знижує рівень відповідальності, що негативно відображається на ефективності допоміжних бізнес-процесів;
- відсутність належних інструментів управління не дає можливості забезпечити необхідний

рівень управління бізнес-процесами, а це призводить до низької ефективності їх виконання;
 — відсутність координації дій зумовлює збільшення трудомісткості та витрат, підвищення ризиків щодо рівня якості та термінів виконання, що відповідно знижує ефективність бізнес-процесів.
 Розрахунки таксономічних коефіцієнтів, які були виконані за допомогою алгоритм-програми, складеної в середовищі програмного пакету MathCAD, показали, що таксономічний коефіцієнт рівня ефективності допоміжних бізнес-процесів складає для: координації виконання державних, міжгалузевих і галузевих програм – 0,16; ведення документообігу, аналітики даних та програмного забезпечення – 0,238; будівельних робіт – 0,148; охоронної діяльності – 0,542; прибирання приміщень та території – 0,071; поточного

ремонту та обслуговування обладнання – 0,154; ведення бухгалтерського обліку – 0,244; управління персоналом – 0,171; утилізації продукції – 0,325; проведення спеціалізованого навчання – 0,231; маркетингового комплексу – 0,329; забезпечення канцтоварами – 0,191.

Приймаючи до уваги отримані значення таксономічного коефіцієнта рівня ефективності допоміжних бізнес-процесів підприємств ПАТ «Концерн-Електрон» та умову $I_i \leq 0,2$, було визначено, що для таких бізнес-процесів, як ведення документообігу, аналітики даних та програмного забезпечення, охоронної діяльності, ведення бухгалтерського обліку, утилізації продукції, проведення спеціалізованого навчання, маркетингового комплексу варто продовжити оцінювання за іншими критеріями, решту допоміжних бізнес-процесів доцільно виконувати власними силами кожного підприємства.

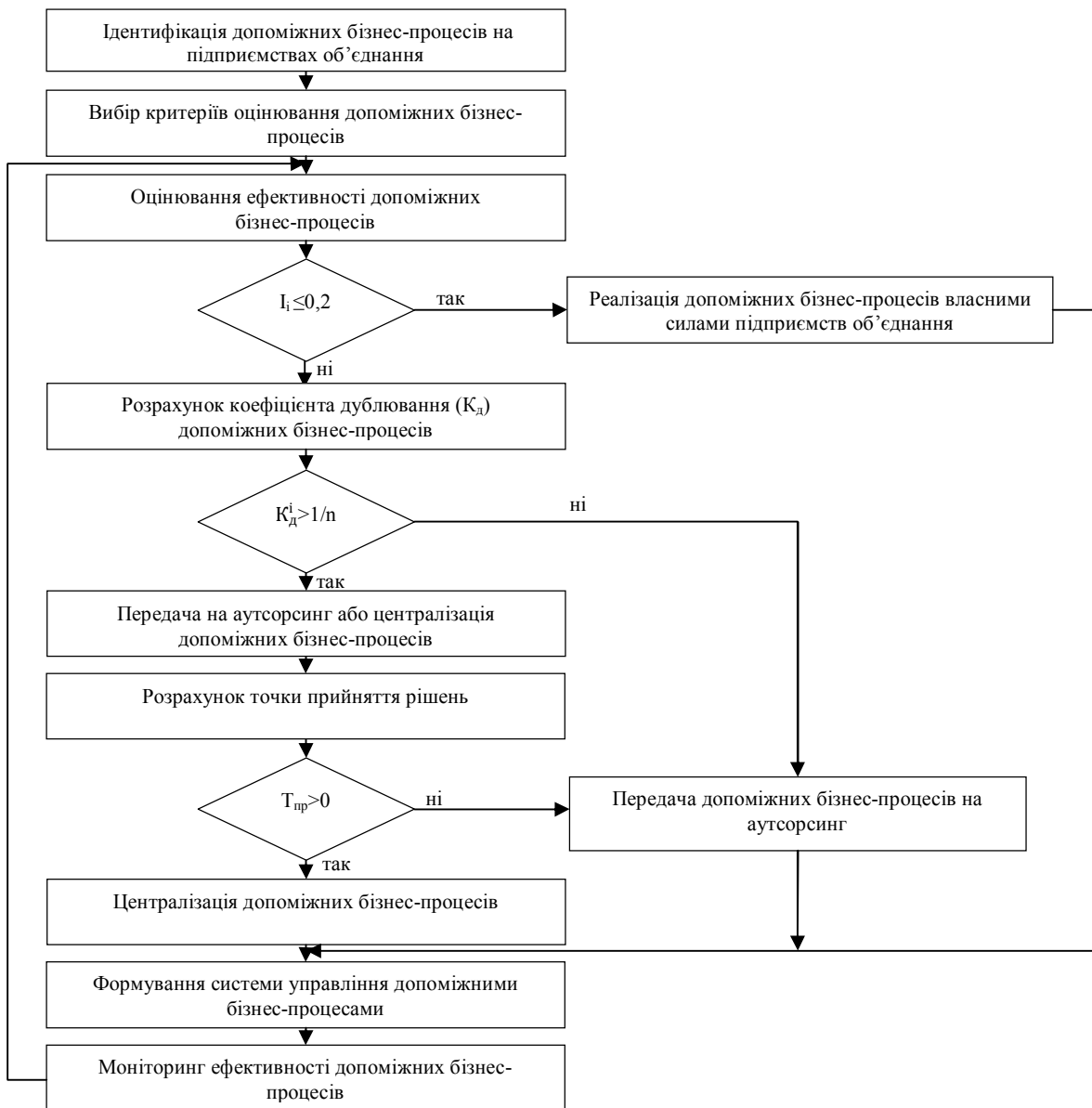


Рис. 1. Алгоритм вибору стратегій управління ДБП на виробничо-господарських об'єднаннях
 Джерело: власна розробка автора

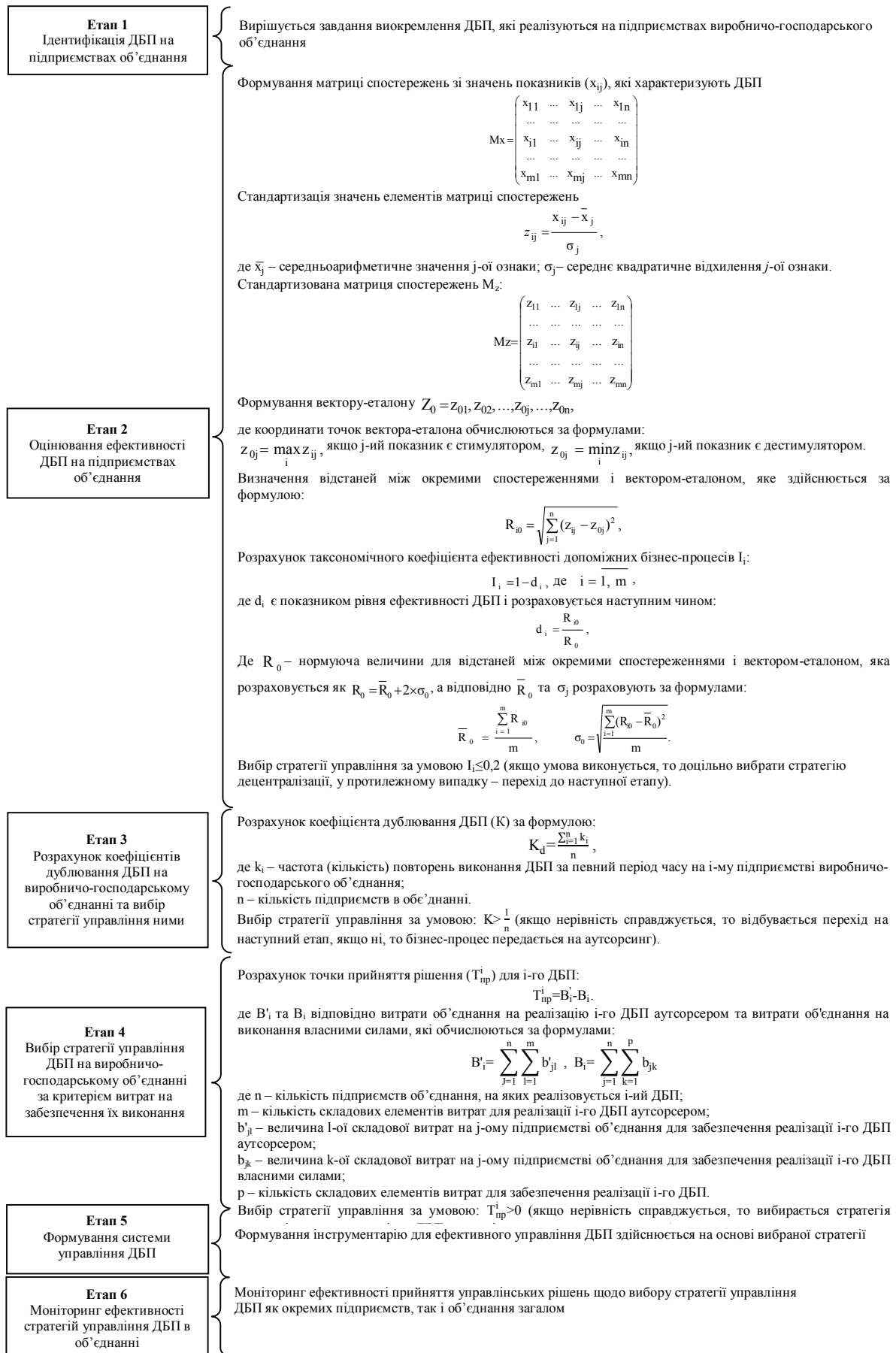


Рис. 2. Механізм управління ДБП на виробничо-господарських об'єднаннях
Джерело: власна розробка автора

Таблиця 1. Показники факторів впливу на ефективність допоміжних бізнес-процесів ПАТ «Концерн-Електрон»

	Показники-стимулятори							Показники-дестимулятори		
	Оптимізація підпроцесів, операцій	Підвищення кваліфікації персоналу	Використання сучасних технологій	Покращення матеріальної бази	Захист та мінімізація ризиків	Вплив рівня організування на результативність	Скорочення тривалості виконання	Дублювання функцій, завдань	Відсутність належних інструментів упр.	Відсутність координації дій
Координація виконання державних, міжгалузевих і галузевих програм	83	67	50	50	33	7,83	5,33	66,6	83,3	66,6
Ведення документообігу, аналітика даних та програмне забезпечення	42	57	73	27	35	6,76	6,08	42,9	36,1	30,3
Будівельні роботи	45	54	53	26	31	7,45	5,39	43,4	38,2	34,7
Охоронна діяльність	87	69	72	32	37	7,53	5,43	44,6	41,3	37,8
Прибирання приміщень та території	47	65	54	34	30	6,81	5,53	65,1	80,7	52,1
Поточний ремонт та обслуговування обладнання	51	58	57	42	34	6,85	5,64	46,7	75,6	64,3
Ведення бухгалтерського обліку	53	59	58	38	29	6,92	5,71	48,1	46,3	56,6
Управління персоналом	43	53	64	40	24	6,95	5,87	50,8	47,8	43,5
Утилізація продукції	56	61	55	49	38	7,03	5,82	62,2	53,4	48,4
Проведення спеціалізованого навчання	62	66	59	33	25	7,18	5,94	63,6	55,1	61,3
Маркетинговий комплекс	65	62	65	29	32	7,24	5,99	51,7	64,9	59,5
Забезпечення канцтоварами	49	60	71	45	23	7,35	6,07	65,5	68,6	62,2

Джерело: власна розробка автора

На третьому етапі вибору стратегії управління допоміжними бізнес-процесами варто провести розрахунок коефіцієнтів їх дублювання. Вихідні дані для розрахунку коефіцієнта дублювання та його значення представлено в табл. 2.

Розрахунки коефіцієнтів дублювання допоміжних бізнес-процесів ПАТ «Концерн-Електрон» показують, що тільки для одного бізнес-процесу, а саме, проведення спеціалізованого навчання працівників не виконується умова $K > \frac{1}{n}$. Тому для цього допоміжного бізнес-процесу варто використати стратегію передавання на аутсорсинг. Для всіх інших допоміжних бізнес-процесів, а саме, ведення документообігу, аналізу даних та програмного забезпечення; ведення бухгалтерського обліку; охоронної діяльності; утилізації продукції та маркетингового комплексу, умова $K > \frac{1}{n}$ виконується, то для них продовжується

пошук оптимальних стратегій шляхом переходу на наступний етап.

На четвертому етапі вибір стратегії управління допоміжними бізнес-процесами ПАТ «Концерн-Електрон», тобто стратегії централізації управління або стратегії передавання на аутсорсинг здійснюється за критерієм витрат, необхідних для забезпечення їх виконання. На прикладі реалізації такого допоміжного бізнес-процесу, як охоронна діяльність, розглянемо практичну апробацію даного етапу.

Утримання відділу служби охорони щорічно обходиться концерну в середньому у 4700 тис. грн. Витрати ПАТ «Концерн-Електрон» на реалізацію допоміжного бізнес-процесу аутсорсером (V'_i) та витрати на виконання власними силами (V_i) обчислюються за формулами, вказаними на рис. 2. Отримані результати представлено в табл. 3.

Таблиця 2. Аналіз дублювання допоміжних бізнес-процесів підприємствами ПАТ «Концерн-Електрон»

Назва підприємства	Кількість повторень виконання допоміжного бізнес-процесу, раз/рік					
	Ведення документообігу, аналітика даних та програмне забезпечення	Охоронна діяльність	Ведення бухгалтерського обліку	Утилізація продукції	Проведення спеціалізованого навчання	Маркетинговий комплекс
Науково-виробниче підприємство «Карат»	4	365	12	-	-	2
ТзОВ СП «Електротранс»	2	365	12	2	-	1
Завод «Електронмаш»	2	365	12	2	-	1
Телевізійний завод «Електрон»	3	365	12	4	-	1
СП ТОВ «Сферос-Електрон»	3	365	12	4	-	2
Завод «Полімер-Електрон»	2	365	12	4	-	2
Фінансово-лізингова компанія «Електрон-лізинг»	4	365	12	-	-	1
ТзОВ «Завод Електронпобутприлад»	3	365	12	4	-	3
Окреме конструкторське бюро «Гекон-Електрон»	4	365	12	1	-	1
Побутово-харчове підприємство «Електрон»	1	365	12	-	1	3
Сумарна кількість повторень	28	3650	120	21	1	17
Коефіцієнт дублювання (K_d)	2,8	365	12	2,1	0,1	1,7

Джерело: власна розробка автора

Таблиця 3. Витрати на забезпечення стратегій управління охоронною діяльністю ПАТ «Концерн-Електрон», тис. грн.

Елементи витрат	Витрати на реалізацію	
	Стратегія передавання на аутсорсинг	Стратегія централізації
	Охоронна діяльність	
Витрати на оплату праці	-	3600
Відрахування в соціальні фонди (22 %)	-	792
Амортизаційні відрахування	-	125
Інші витрати	150	183
Вартість надання послуг	4300	-
Разом	4450	4700

Джерело: власна розробка автора

Розрахуємо величину точки прийняття рішень:

$$T_{пр} = 4450 - 4700 = 250 \text{ (тис. грн.)}$$

Оскільки $T_{пр} < 0$, тобто умова $T_{пр} > 0$ не виконується, то більш ефективною стратегією управління охоронною діяльністю є передавання її на аутсорсинг спеціалізованій компанії. На сьогодні існує велика кількість спеціалізованих приватних підприємств, що надають послуги з охорони об'єктів. Дані підприємства надають свої послуги за значно нижчими цінами ніж це обходиться ПАТ «Концерн-Електрон». Окрім того, передавання охоронної діяльності на аутсорсинг забезпечить значну економію коштів, а саме 250 тис. грн.

Наступний п'ятий етап передбачає формування системи управління допоміжними бізнес-процесами на основі проведених досліджень і відповідного інструментарію. Шостий етап являє

собою моніторинг ефективності обраних стратегій та, при потребі, внесення корективів.

Висновки

Механізм управління допоміжними бізнес-процесами, запропонований у статті, завдяки поєднанню у собі декількох методичних підходів і стратегій управління, доцільно використовувати на виробничо-господарських об'єднаннях. Запропонований механізм апробований на прикладі ПАТ «Концерн-Електрон», що дало змогу зменшити фінансові витрати, уникнути дублювання бізнес-процесів, оптимізувати та підвищити ефективність діяльності. Перспективою подальших досліджень автора є створення методики формалізованого підходу для оптимізації управління допоміжними бізнес-процесами.

Abstract

Increasing the efficiency of the activity of industrial and business associations requires a constant search for ways in which, in a changing environment, effective mechanisms of management of subsidiary business processes of enterprises can be found, because these processes play an important role in ensuring the core activities of the organization. These and other circumstances conditioned the relevance and timeliness of the subjects under study.

Management of subsidiary business processes at enterprises is devoted to the work of many domestic and foreign scientists, but for the most part, scientists focus on the study of the process of managing business processes in individual enterprises, not taking into account the peculiarities of the functioning of industrial and economic associations and the possibility of applying several strategies for the management of subsidiary business processes at business associations.

The purpose of the study is to create a mechanism for choosing a strategy for managing subsidiary business processes at industrial and business associations.

To achieve this goal, the following research methods were used: synthesis, systematization, comparative analysis and generalization, method of expert evaluation, taxonomic coefficient calculation method.

The choice of the optimal strategy of management of subsidiary business processes at industrial and economic associations is proposed to be implemented by the following algorithm:

Stage 1 – identification of subsidiary business processes at the enterprises of the association;

Stage 2 – assessment of the efficiency of a subsidiary business processes at the enterprises of the association and the choice of strategy for managing them;

Stage 3 – calculation of the coefficients of duplication of subsidiary business processes at the industrial-economic association and the choice of the strategy for managing them;

Stage 4 – the choice of the strategy of management of subsidiary business processes at the industrial-economic association on the criterion of costs for ensuring their implementation;

Stage 5 – formation of the system of management of subsidiary business processes;

Stage 6 – Monitoring of the effectiveness of the strategies of management of subsidiary business processes at the industrial-economic association.

The mechanism of management of subsidiary business processes proposed in the article, due to the combination of several methodological approaches and management strategies, should be used at industrial and economic associations. The proposed mechanism is tested on the example of JSC Concern-Electron. The prospect of further research by the author is the creation of a more formalized approach to optimizing the management of subsidiary business processes.

Список літератури:

1. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Д. Чампи – Москва: Манн, Иванов і Фербер, 2007. – 288 с.
2. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа. – Москва: Статистика, 1980. – 151 с.

References:

1. Hammer, M., & Champi, D. (2007). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber [in Russian].
2. Plyuta, V. (1980). Comparative Multidimensional Analysis in Economic Research: Taxonomy and Factor Analysis. Moscow: Statistics [in Russian].

Посилання на статтю:

Матвій С. І. Механізм вибору стратегії управління допоміжними бізнес-процесами на виробничо-господарських об'єднаннях / С. І. Матвій // *Економіка: реалії часу. Науковий журнал*. – 2018. – № 6 (40). – С. 84-90. – Режим доступу до журн.: <https://economics.opu.ua/files/archive/2018/No6/84.pdf>. DOI: 10.5281/zenodo.2598197.

Reference a Journal Article:

Matviy S. I. Mechanism of choice of the strategy of management of subsidiary business processes at industrial-economic associations / S. I. Matviy // *Economics: time realities. Scientific journal*. – 2018. – № 6 (40). – P. 84-90. – Retrieved from <https://economics.opu.ua/files/archive/2018/No6/84.pdf>. DOI: 10.5281/zenodo.2598197.



This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons «Attribution» 4.0.