

УДК 658.5.011

*В. П. Залуцький,**к. е. н., асистент кафедри економіки підприємства та інвестицій,**Національний університет "Львівська політехніка"**В. В. Косовська,**аспірант кафедри екологічної політики та менеджменту природоохоронної діяльності,**Національний університет "Львівська політехніка"*

## ОСНОВНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ ТРАНСФЕРНИХ СИСТЕМ ТА ЇХ РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

*V. Zalutsky,**Lviv Polytechnic National University**V. Kosovska,**Lviv Polytechnic National University*

### BASES OF CONSTRUCTING A TRANSFER SYSTEMS AND THEIR ROLE IN THE MANAGEMENT OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISES

---

*У роботі проаналізовано роль трансферних систем в управлінні промисловими підприємствами та дано означення поняття "трансферна система". Виконано аналіз принципів побудови різноманітних систем і на цій основі виділено основні принципи побудови трансферної системи підприємства. Крім того, сформульовано функції трансферної системи.*

*In the paper analysed the role a transfer system in the management of an industrial enterprises and defined a concept of a "transfer system". Analysed of the principles of construction of various systems and on this basis highlights the main principles of construction a transfer system. In addition, the functions a transfer system have been formulated.*

---

*Ключові слова: управління підприємством, трансферні операції, трансферна система, принципи управління, функції трансферної системи.*

*Key words: business management, transfer operations, transfer system, management principles, functions transfer system.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У сучасних умовах конкурентної ринкової економіки велика кількість підприємств відчуває потребу в ефективному управлінні, яке може бути забезпечене на основі комплексного підходу. У зв'язку з цим більшість управлінців вкладає значні кошти в пошуки та впровадження нових методів управління підприємством, які б максимально враховували потенційні можливості чинників внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства і таким чином забезпечили досягнення високих фінансово-економічних показників. У багатьох випадках керівництво підприємства недостатньо оцінює потенціальні можливості підприємства, зокрема трансферний потенціал, тобто можливості акумулювати на умовах трансферу прав інтелектуальної власності, технологій, інноваційної продукції, фінансових та інших ресурсів, а також здійснювати їх передачу споживачам,

бізнес-партнерам, тощо [8]. Однак виявлення трансферного потенціалу підприємства ще не означає вирішення актуальних виробничо-господарських та фінансових проблем, тому для його реалізації необхідно розробити трансферну систему підприємства, яка може бути створена на основі загальноприйнятих принципів побудови систем з метою ефективного використання трансферного потенціалу підприємства. Враховуючи те, що система створюється вперше, необхідно обґрунтувати базові принципи її побудови, а також сформулювати основні функції які вона буде виконувати.

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Системи управління підприємствами розглядаються в багатьох працях зарубіжних та українських науковців, зокрема: А. Файоля [15], Ф.-У. Тейлора [14],

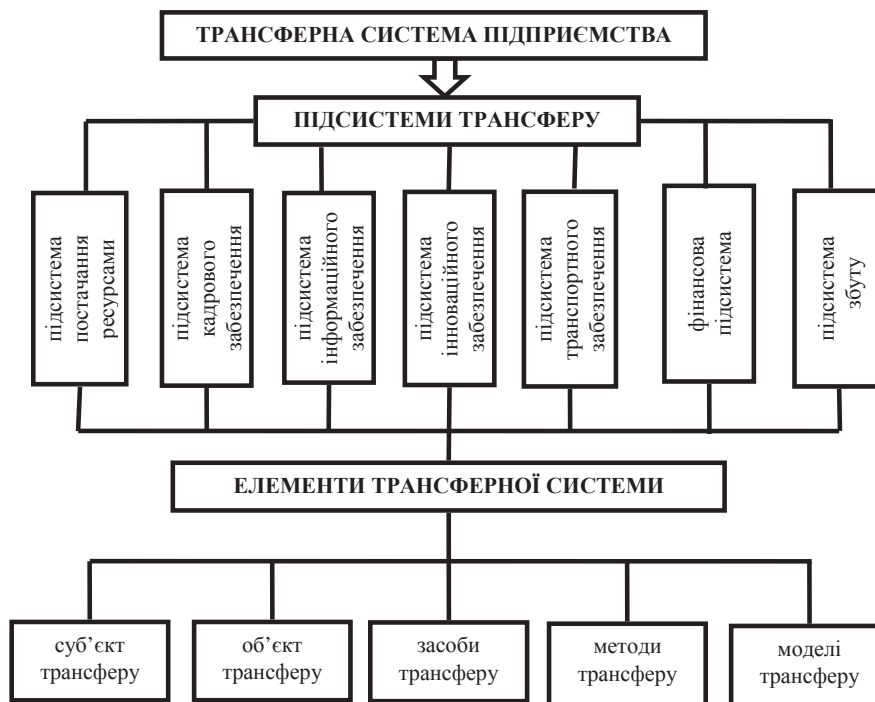


Рис. 1. Структурна схема трансферної системи підприємства

Г. Форда [16], Р.А. Дафта [7], М. Мексона, М. Альберта, Ф. Хедоурі [10], М.М. Бурмаки, Т.М. Бурмаки [2].

Праці таких вчених, як: Дж. Грейсона [5], Дж. Еноса [18], А. Стіла [19], В. Рапопорта [11], Г. Хемела [17], О. Андросова [1], В. Верби [3], І. Кузнецової [9], Е. Смірнова [12], О.Софронова [13], присвячені дослідженню трансферу технологій управління та їх впливу на конкурентоспроможність та ефективність діяльності підприємств. Однак до нині залишається недостатньо дослідженим питання взаємозв'язку між окремими видами трансферу в межах підприємства як системи. Тому для сучасних підприємств, які функціонують в ринкових умовах дуже важливою задачею є створення трансферної системи управління як такої, яка призначена для ефективного переміщення об'єктів трансферу з метою підвищення показників виробництва та стійкого функціонування підприємства.

Основними задачами дослідження є визначення поняття трансферна система, формування основних принципів побудови трансферної системи підприємства та визначення функцій покладених на неї.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основне призначення трансферної системи полягає у забезпеченні підвищення ефективності управління виробничою, господарською, організаційною, інноваційною та фінансовою діяльністю підприємства шляхом контролю та організації взаємовигідних операцій обміну та переміщення об'єктів трансферу.

Трансферна система повинна формуватися на основі розвитку і поєднанні в єдину систему трансферних операцій, які передбачають передачу на певних договірних умовах різних видів ресурсів, носіїв знань, умінь, навичок, а також інформації одним суб'єктом іншому суб'єкту. В процесі функціонування підприємства трансферні операції відбуваються між структурними підрозділами та відділами самого підприємства (внутрішній трансфер), а також між підприємством і суб'єктами його зовнішнього середовища, а саме постачальниками, споживачами, органами державної влади, банками, інвесторами тощо (зовнішній трансфер). Проте ці операції відбуваються шляхом централізованого способу управління, що недостатньо враховує потенційні можливості

трансферу як системи, тому викає потреба створення трансферної системи підприємства.

Трансферна система це сукупність взаємопов'язаних операцій переміщення та обміну ресурсами (сировинними, енергетичними, трудовими, фінансовими), інформацією, технологіями та інноваціями з метою забезпечення оптимального функціонування підприємства та його структурних підрозділів.

На рисунку 1 наведено один з варіантів запропонованої структурної схеми трансферної системи підприємства.

Підсистемами трансферної системи виступають основні підрозділи, відділи та служби, які в процесі виробництва виконують автономні функції але взаємопов'язані між собою і підпорядковані блоку управління трансферною системою. Структури зв'язків між підсистемами трансферної системи залежать від організації процесу виробництва і методів реалізації трансферної системи.

До основних елементів трансферної системи належать:

- суб'єкти трансферу (підрозділи, відділи та служби, цехи, технологічні дільниці тощо, які мають завдання виготовлення, обліку та реалізації продукції відповідної якості в заданих обсягах);
- об'єкти трансферу (сировинні, енергетичні, трудові, фінансові і інвестиційні ресурси, інформація, технології та інновації, напівфабрикати, готова продукція, які підлягають переміщенню чи обміну);
- методи трансферу (прямий, опосередкований, послідовний, паралельний, змішаний);
- засоби трансферу (транспортні засоби підприємства, електронний та паперовий документообіг, мобільний та стаціонарний зв'язок, інтернет мережі та внутрішні комп'ютерні мережі, міжнародні виставки тощо);
- моделі трансферу (модель кредитування, модель інвестування, модель внутрішнього трансферу об'єктів, модель трансферу трудових ресурсів підприємства, модель постачання ресурсів, модель збуту готової продукції та інші [8]).

Структура і види трансферних систем визначаються критеріями, які залежать від виконуваних функцій і задач суб'єктами трансферної системи підприємства.



Рис. 2. Принципи побудови трансферної системи

Таким чином, основна задача трансферної системи полягає в забезпеченні сумісно з системою управління оптимального функціонування підприємства. Під поняттям "оптимальне функціонування" розуміється підтримка трансферною системою організації виробництва готової продукції, яка є конкурентоздатна на внутрішніх та зовнішніх ринках, а на її виробництво потребуються мінімальні кошти, час, обсяги різних видів енергоносіїв і матеріальні та трудові ресурси.

Враховуючи те, що система створюється вперше, необхідно обґрунтувати базові принципи її побудови, а також сформулювати основні функції, які вона повинна виконувати в загальній структурі управління підприємства.

Основні принципи та закони управління для різних видів підприємств розробили представники класичної школи А. Файоль, Ф.-У. Тейлор та Г. Форд [14–16], а такі відомі вчені в галузі кібернетики, як Н. Вінер, У. Ешбі, С. Бір [6] та В.М. Глушков [4], сформулювали принципи побудови різноманітних систем таких, як технічні, кібернетичні, економічні, управлінські і інші. В їхніх працях запропоновано достатньо велику кількість принципів, з яких для побудови трансферної системи доцільно використати лише основні принципи, такі як: системності, надійності, розвитку, сумісності, адаптивності, простоти та економічної ефективності (рис. 2).

Принцип системності є фундаментальним і розглядає розроблену трансферну систему як єдине ціле. В даному випадку під трансферною системою належить розуміти сукупність її підсистем, які повинні функціонувати узгоджено з іншими існуючими системами підприємства. Для забезпечення її ефективності необхідно досліджувати взаємодію між структурними елементами трансферної системи, які пов'язані між собою та з елементами інших систем.

Суть принципу розвитку полягає в тому, що трансферна система дозволяє доповнення новими елементами, оновлення і розширення функцій, а також використання нових методів та способів їх реалізації. Залежно від динаміки виробництва та розвитку підприємства передбачається, що в трансферній системі допускається зміна структури, кількості елементів, розширення та доповнення виконуваних функцій та задач при цьому не погіршуючи якості та ефективності її функціонування.

Принцип сумісності полягає у здатності трансферної системи узгоджено взаємодіяти з іншими системами під час спільного їх функціонування з метою досягнення основної мети діяльності підприємства.

Принцип надійності забезпечує безперерйне функціонування трансферної системи у випадках відмови одного чи кількох суб'єктів, тобто здатності цієї системи виконувати свої функції в тому числі за рахунок мінімального резервування.

Принцип простоти трансферної системи передбачає простоту та прозорість її структури, зручність корис-

тування нею не вимагаючи при цьому фахівців спеціалізованої кваліфікації.

Принцип адаптивності забезпечує здатність легко адаптуватися до нових умов функціонування підприємства.

Принцип економічної ефективності передбачає раціональне співвідношення між витратами на створення трансферної системи та отриманим ефектом, при чому не лише у грошовій формі, але й у вигляді економії часу, ресурсів, якості готової продукції, соціальних показників підприємства тощо.

На основі використання вище перерахованих принципів побудована трансферна система повинна виконувати певні функції, які б узгоджувалися з функціями загальної системи управління підприємства або доповнювати функції системи управління.

Для визначення функцій трансферної системи виникає потреба врахувати особливості об'єктів трансферної системи, до яких передовсім відносяться основні види ресурсів (сировинні, енергетичні, трудові та інвестиційні). Лише шляхом максимального врахування характеристик та особливостей трансферу окремих видів ресурсів, які використовує підприємство та їх значення в загальному процесі виробництва можна збудувати трансферну систему, котра може виконувати задані функції. Оскільки трансферна система підприємства призначена для організації та контролю оптимального переміщення сировинних, енергетичних, трудових та інших ресурсів, а також продукції в тому числі напівфабрикатів в межах підприємства і поза його межами, то основна функція трансферної системи полягає в підтриманні системи управління підприємством з метою підвищення господарсько-економічних показників діяльності підприємства.

Таким чином, функціями трансферної системи підприємства є:

1. Організація переміщення сировинних ресурсів, напівфабрикатів, продукції незавершеного виробництва та готової продукції на підприємстві.
2. Забезпечення залучення всіх видів енергетичних ресурсів та контроль за їх оптимальним споживанням з метою мінімізації їх обсягу на потреби основного та допоміжного виробництва.
3. Організація формування, переміщення та оптимального розподілу трудових ресурсів підприємства.
4. Впровадження інновацій, високотехнологічних розробок і нових технічних рішень на підприємстві, а також залучення інвестиційних ресурсів з метою розвитку та підвищення економічної ефективності підприємства.
5. Забезпечення вчасного обміну інформацією про переміщення сировинних, трудових, фінансових та інших видів ресурсів, напівфабрикатів та готової продукції.
6. Вибір способів і засобів переміщення ресурсів, напівфабрикатів та продукції незавершеного виробництва в межах підприємства.



## ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проаналізовано роль трансферної системи у діяльності промислового підприємства, а також виділено основні її елементи.

На основі аналізу літературних джерел здійснено вибір фундаментальних принципів побудови трансферної системи для підприємств незалежно від виду діяльності та форми власності, а також сформульовано найважливіші функції, які вона повинна виконувати.

У подальших дослідженнях доцільно розглянути показники та параметри трансферної системи підприємств.

### Література:

1. Андросова О.Ф. Трансфер технологій як інструмент реалізації інноваційної діяльності: монографія / О.Ф. Андросова, А.В. Череп. — К.: Кондор. — 2007. — 356 с.
2. Бурмака М.М. Управління розвитком підприємства (на прикладі підприємств будівельної галузі): монографія / М.М. Бурмака, Т.М. Бурмака — Харків: ХНАДУ, 2011 — 204 с.
3. Верба В. А. Аналітична оцінка управлінських технологій розвитку українських підприємств / В. А. Верба, О. М. Гребешкова // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — № 5. — С. 52—59.
4. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики / Глушков В.М. — М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1982. — 552 с.
5. Грейсон Дж. К. Американский менеджмент на пороге XXI века / Дж. К. Грейсон, К. О'Делл; пер. с англ.; предисл. Б. З. Мильнер. — М.: Экономика, 1991. — 319 с.
6. Давнис В.В. Доминирующие в современных условиях принципы управления / В.В. Давнис, В.И. Тинякова // Вестник Воронежского государственного университета. Сер.: Экономика и упр. — 2003. — № 1. — С. 52—55.
7. Дафт Р.Л. Менеджмент / Р.Л. Дафт — СПб.: Питер, 2003. — 832 с.
8. Князь С.В. Трансферний потенціал інноваційного розвитку машинобудівних підприємств: монографія / С.В. Князь. — Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2010. — 332 с.
9. Кузнецова І. Визначення сутності дефініції "технологія управління" / І. Кузнецова // Вісн. Київ. нац. торг.-екон. ун-ту. — 2009. — № 1. — С. 55—62.
10. Мексон М.Х. Основы менеджмента: Пер. с англ. / М.Х. Мексон, М. Альберт, Ф. Хедоури. — М.: Дело, 1998 — 800 с.
11. Рапопорт В.Ш. Диагностика управления: практический опыт и рекомендации / В.Ш. Рапопорт. — М.: Экономика, 1988. — 127 с.
12. Смирнов Э.А. Управленческие технологии как объект функционального аудита / Э.А. Смирнов // Менеджмент в России и за рубежом. — 1998. — № 6. — С. 28—32.
13. Софронова О.Б. Адаптация зарубежных технологий управления в российских компаниях / О.Б. Софронова // Вестник СПбГУ. — Сер. 8. — 2005. — Вып. 2 (№ 16). — С. 57—72.
14. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента: пер. с англ. А.И. Зака / Ф.У. Тейлор. — М.: Контроллинг, 1991. — 104 с.
15. Файоль А. Управление — это наука и искусство / А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тейлор, Г. Форд. — М.: Дело, 1992. — 672 с.
16. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения / Г. Форд. Пер. с англ. / Научн. ред. Е.А. Кочерин. — Предисл. Н.С. Лаврова / 1924 г.; Послесл. Проф. Л.Л. Андреева / 1989 г. / — М.: Финансы и статистика, 1989. — 206 с.
17. Хэмел Г. Стратегическая гибкость / Гари Хэмел, К.К. Прахалад, Говард Томас, Д. О'Нил; пер. с англ. — СПб.: Питер, 2005. — 384 с.

18. Enos J.L. Transfer of technology / J.L. Enos // Asian-Pacific Economic Literature. — 1989. — Vol. 3, Issue 1 (March). — P. 2—36.

19. Steele L.W. Managing technology: The strategic view / Lowell W. Steele. — New York: St. Louis: McGraw-Hill Company, 1989. — 384 p.

### References:

1. Androsova, O.F. and Cherep, A.V. (2007), Transfer tehnolohij iak instrument realizatsii innovatsijnoi diial'nosti [Transfer of technology as a tool for implementing innovation], Kondor, Kyiv, Ukraina.
2. Burmaka, M.M. and Burmaka, T.M. (2011), Upravlinnia rozvytkom pidpryemstva (na prykladi pidpryemstv budivel'noi haluzi) [Management of the company (for example, construction enterprises)], KhNADU, Kharkiv, Ukraina.
3. Verba, V. A and Hrebeshkova, O. M. (2010), "Analytical evaluation of management technologies of Ukrainian enterprises", Aktual'ni problemy ekonomiky, vol. 5, pp. 52—59.
4. Glushkov, V.M. (1982), Osnovy bezbumazhnoj informatiki [Fundamentals of Paperless Informatics], Nauka, Moskva, Rossiya.
5. Grjesson, Dzh. K. and O'Dell, K. (1991), Amerikanskij menedzhment na poroge XXI veka [American management at the threshold of the XXI century], Jekonomika, Moskva, Rossiya.
6. Davnis, V.V. and Tinjakova, V.I. (2003), "Dominant in modern conditions principles of management", Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Jekonomika i upr. vol. 1, pp. 52—55.
7. Daft, R. L (2003), Menedzhment [Management], Spb, Piter, Rossiya.
8. Kniacz' S.V (2010), Transfornyj potentsial innovatsijnoho rozvytku mashynobudivnykh pidpryemstv [Transfer potential innovative development engineering companies], Natsional'nyj universytet "L'viv's'ka politekhnika", L'viv, Ukraina.
9. Kuznetsova, I. (2009), "Determining the nature of the definition of 'management technology'", Visnyk Kyivs'koho natsional'noho torhovo-ekonomichnoho universytetu, vol. 1, pp. 55—62.
10. Mekson, M.H. Al'bert, M. and Hedouri, F. (1998), Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of Management], Delo, Moskva, Rossiya.
11. Rapoport V. Sh (1988), Diagnostika upravlenija: prakticheskij opyt i rekomendacii [Diagnostics management: experience and recommendations], Jekonomika, Moskva, Rossiya.
12. Smirnov, Je. A. (1998), "Management technologies as an object of functional audit", Menedzhment v Rossii i za rubezhom, vol. 6, pp. 28—32.
13. Sofronova, O. B. (2005), "Adaptation of foreign technology management in russian companies", Vestnik SPbGU, vol. 2, no 16, pp. 57—72.
14. Tejlor, F.U. (1991), Principy nauchnogo menedzhmenta [The Principles of Scientific Management], Kontrolling, Moskva, Rossiya.
15. Fajol', A. Jemerson, G. Tejlor, F. and Ford, G. (1992), Upravlenie — jeto nauka i iskustvo [Management — is a science and art], Delo, Moskva, Rossiya.
16. Ford, G. (1989), Moja zhizn', moi dostizhenija [My life, my accomplishments], Finansy i statistika, Moskva, Rossiya.
17. Hjemel, G. Prahalaд, K.K. Tomas, G. and O'Nil, D. (2005), Strategicheskaja gibkost' [Strategic flexibility], SPb, Piter, Rossiya.
18. Enos, J. L. (1989), "Transfer of technology", Asian-Pacific Economic Literature, issue 1 (March), vol. 3, pp. 2—36.
19. Steele, L. W. (1989), Managing technology: The strategic view, McGraw-Hill Company, New York, USA.

Стаття надійшла до редакції 18.03.2015 р.