

**Клименко В.И.**

Полтавский университет экономики и торговли

## СОЗДАНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КРЕДИТНЫХ СОЮЗОВ КАК ПРЕДПОСЫЛКА ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КРЕДИТНОЙ КООПЕРАЦИИ

### Аннотация

Обоснована необходимость создания саморегулируемых организаций кредитных союзов в кредитно-кооперативном секторе национальной экономики. Показано ее влияние на развитие кредитных союзов. Представлено авторское виденье относительно создания саморегулируемой организации в секторе кредитной кооперации.

**Ключевые слова:** кредитные союзы, кредитная кооперация, НАКСУ, ВАКС, саморегулируемые организации.

**Klymenko V.I.**

Poltava University of Economics and Trade

## CREATING SELF-REGULATED ORGANIZATION OF CREDIT UNIONS AS A PREREQUISITE OF EFFECTIVE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL CREDIT COOPERATION

### Summary

The necessity for creating self-regulated organization of credit unions in the credit cooperative sector of the national economy is proved. Its influence on development of credit unions is rationed. Author's vision in relation to creation of self-regulated organization in the sector of credit co-operation is provided.

**Keywords:** credit unions, credit cooperation, NACUU, AUACU, self-regulated organizations.

УДК 658.5.011

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ТРАНСФЕРНИХ СИСТЕМ ПІДПРИЄМСТВА

**Князь С.В., Косовська В.В.**

Національний університет «Львівська політехніка»

У роботі виконано аналіз принципів побудови різноманітних систем. Виділено принципи побудови трансферної системи підприємства. Обґрунтовано додаткові принципи побудови трансферної системи технологічного процесу перероблення металобрухту. Крім того обґрунтовано і сформовано основні вимоги до побудови трансферної системи підприємства.

**Ключові слова:** управління, трансферна системи, основні принципи, додаткові принципи, вимоги до побудови системи.

**Постановка проблеми.** Підприємства під час свого функціонування вимагають постійного забезпечення різними видами ресурсів (сировинними, трудовими, фінансовими тощо), інформацією, сучасним технологічним обладнанням, напівфабрикатами та комплектуючими власного і стороннього виробництва. Ці процеси мають місце як в середині підприємства, так і ззовні від яких в значній мірі залежить стабільність та ефективність процесу виробництва.

Ефективне функціонування підприємства базується на збалансованому управлінні обміном (трансфером) вказаних ресурсів, а будь-які відхилення від нормального режиму обміну в кінцевому результаті призводять до погіршення фінансово-економічних показників його діяльності.

Оптимальною можна вважати таку діяльність підприємства, яка відповідає низці вимог і передовсім економічного характеру, оскільки економічні показники (ціна, витрати, собівартість, матеріалота енергозатратність, енергоощадність тощо) є тісно пов'язані між собою. В економічній і виробничій

сфері важливим показником є оборотність коштів, освоєння та швидкість впровадження інновацій, термін використання технологічного обладнання, термін окупності основних фондів тощо, тому саме ці параметри мають базове значення для формування економічних показників виробництва.

Разом з тим значний вплив на основні показники виробництва справляють організаційні, фінансові, інвестиційні, технічні та інноваційні рішення, які реалізуються на підприємствах. Притому, що вони є завжди в полі зору керівництва підприємства та організаторів виробництва, але постійний науково-технічний розвиток, а саме покращення техніко-економічних показників технологічного обладнання і використання нових технічних розробок вимагають вдосконалення управління виробництвом. Однак, часто зустрічаються випадки, коли трансфер технологій не в повній мірі узгоджений з іншими важливими процесами, які мають місце на підприємстві. Наприклад, використання нових технологій чи технологічного обладнання вимагає наявності або підготовки спеціалістів з відповідною кваліфі-

кацією, а також матеріалів і сировини відповідної якості, які на цьому етапі можуть бути відсутні на підприємстві. Відомо, що час впровадження нових технологій є тривалим через придбання та встановлення нового обладнання і його налагодженням, пошуком джерел сировинних ресурсів з відповідними характеристиками, а також підготовкою та перепідготовкою кадрів. Якщо б ці процеси відбувалися комплексно, тобто системно, то час впровадження нових технологій можна було б скоротити.

Таким чином, трансфер і впровадження вищезгаданих змін вимагає побудови певної системи, яка б враховувала ці недоліки. Це означає, що для ефективного управління підприємством необхідним є створення трансферної системи на основі загальноприйнятих принципів побудови систем, а також додаткових принципів, які пов'язані з особливостями технологічних процесів. Враховуючи те, що система створюється вперше, необхідно обґрунтувати базові принципи її побудови, а також сформулювати основні вимоги до її побудови.

**Аналіз досліджень.** Загальновідомо, що основоположниками, які сформулювали принципи та функції ефективного управління є представники класичної школи А. Файоль, Ф.-У. Тейлор та Г. Форд, які виділили основні принципи управління для різних видів підприємств. А. Файоль розглядав централізоване управління адміністрацією підприємства, а Ф.-У.Т. ейлор був прихильником управління «знизу» (цехове управління) [1,4,5]. Згідно з принципами управління Г. Форда високого результату можна досягти шляхом поєднання дій адміністрації та ініціативи працівників (безпосередніх виконавців) [1].

Відомими вченими в галузі кібернетики Н. Вінером, У. Ешбі, С. Біром та іншими були сформульовані загальносистемні принципи і закони управління підприємствами [3], зокрема: закон необхідного різноманіття, закон зворотного зв'язку, принцип ринкової мотивації, принцип внутрішньої стабільності, принцип декомпозиції, принцип вибору рішення, принцип системності, принцип демократизації управління тощо.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Огляд літературних джерел показав, що всі системи управління та принципи їх побудови не враховують наявності трансферної системи, як підсистеми загальної системи управління. Тому побудова трансферної системи вимагає вибору принципів, які б забезпечили її сумісність з загальною системою управління з метою покращення функціонування підприємства.

**Мета і завдання статті.** Мета роботи полягає у формуванні основних принципів побудови трансферної системи підприємства, визначенні спеці-

фічних принципів з врахуванням особливостей технологічних процесів та формуванні основних вимог до побудови трансферної системи.

**Основний матеріал.** Основні принципи побудови складних систем були розроблені і запропоновані академіком В.М. Глушковым та іншими спеціалістами в галузі теорії систем [1-7].

У загальному випадку використовується велика кількість принципів, які покладені в основу побудови технічних, кібернетичних, економічних управлінських та інших, однак для побудови трансферної системи найпридатнішими є принципи, що вказані на блочній схемі, наведеній на рис. 1.

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 якість та ефективність її функціонування.

Принцип сумісності та адаптивності полягає в тому, що всі елементи системи працюють злагоджено з мінімальними втратами часу, ресурсів та інформації, що суттєво підвищує ефективність її роботи. Для цього вимагається узгодження вхідних і вихідних характеристик взаємопов'язаних елементів, а також їх достатня надійність. З іншої сторони цей принцип забезпечує здатність легко адаптуватися до нових умов а також здатність 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 та гнучкості трансферної системи передбачає простоту та прозорість її структури, зручність користування нею та не вимагаючи при цьому фахівців спеціалізованої кваліфікації, а також у здатності швидко адаптуватися до не стандартних умов функціонування підприємства і оперативно реагувати на зміни в межах 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.

Розробка трансферної системи без врахування особливостей технологічного процесу є малоефективною, оскільки визначальними є технологічні операції, які на основі системного поєднання складають єдиний технологічний організм разом з методами і засобами управління, тобто виробничий процес.

Крім вище розглянутих принципів, які є фундаментальними для створення трансферної системи



Рис. 1. Принципи побудови трансферної системи

Джерело: розроблено авторами за даними [1-7]

підприємства незалежно від виду його діяльності необхідно використовувати додаткові принципи, які враховують особливості технологічних процесів підприємства (рис. 2).

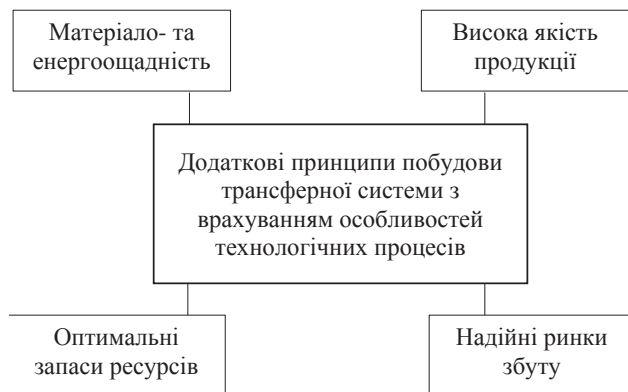


Рис. 2. Додаткові принципи побудови трансферної системи

Джерело: розроблено авторами

Наприклад, додатковими принципами побудови трансферної системи технологічного процесу перероблення металобрухту в електродугових печах, є:

- забезпечення максимальної енергоощадності та економії матеріалів і сировини, які використовуються для отримання готової продукції за рахунок скорочення тривалості технологічного процесу, контролю за його протіканням та вдосконалення окремих операцій;

- отримання готової продукції високої якості та в планованих обсягах;

- створення оптимальних запасів сировини, додаткових матеріалів і комплектуючих для запобігання простою технологічного обладнання та не ефективного використання трудових ресурсів;

- наявність надійних та перспективних ринків збуту готової продукції.

Для трансферної системи основною метою є забезпечення оптимального функціонування підприємства. Під поняттям «оптимальне функціонування» розуміється виробництво готової продукції, яка є конкурентоздатна, а на її виробництво затрачено мінімальні кошти, час, обсяги різних видів енергоносіїв, а також матеріальних та трудових ресурсів. Вказана мета може бути досягнута за умови використання вищевказаних принципів. Перший принцип полягає в тому, щоб забезпечити максимальний рівень енергоощадності передовсім економією електричної енергії, як одного з основних енергоносіїв, що дозволить зекономити значні кошти.

Разом з тим теплові втрати в електропечах є набагато більшими ніж електричні, тому коефіцієнт корисної дії тепловий є меншим ніж електричний. Для його підвищення важливо застосовувати інновації, спрямовані на використання теплової енергії газів, полум'я, радіаційного випромінювання, а також енергії охолоджувальної води. Тут важливо використовувати вказану теплову енергію не лише в цілях основного технологічного процесу, а й в інших додаткових технологічних процесах, які застосовуються на підприємстві. Такий комплексний підхід забезпечить енергозбереження не лише в межах технологічного процесу перероблення металу, а й в межах підприємства в цілому.

У випадку трансферу теплових енергоносіїв в додаткові технологічні процеси результат економічної та господарської діяльності стає очевидним. Для цього необхідно задіяти спеціалістів для організа-

ції допоміжних технологічних процесів (наприклад, обробка кольорових металів, термообробка певної групи деталей металевих чи з пластичних мас та інших видів сировини). Це означає, що для забезпечення енергозбереження вимагається організація комплексного, тобто багатопрофільного виробництва, що в розвинених країнах світу до певної міри реалізовано (США, Китай і ін.).

Другим принциповим положенням для створення трансферної системи технологічних процесів є наявність достатніх запасів сировинних ресурсів і додаткових компонентів у розумних межах, які б забезпечили безперервний технологічний процес без зупинок та вимушених простоїв.

У даному випадку досить важливим є наявність складських приміщень, територій та інфраструктури довозення і переміщення сировини від місця зберігання до технологічного обладнання. Очевидно, що території та приміщення, які призначені для зберігання цих ресурсів, вимагають дотримання певних правил та норм експлуатації, а також додаткових фінансових ресурсів для їх утримання.

Одним з визначальних принципів трансферної системи технологічного процесу є забезпечення умов виготовлення кінцевого продукту високої якості, який був би конкурентоспроможний на ринках збуту і відповідав вимогам державних та міжнародних стандартів. Висока якість кінцевого продукту може бути отримана за умов точного дотримання регламенту технологічного процесу і використання сировини відповідної якості. Виконання цих умов забезпечує належне протікання технологічних процесів та їх повне завершення що сприяє формуванню необхідної якості кінцевого продукту. Попри те, важливим для реалізації даного принципу є контроль протікання технологічного процесу різними методами і передовсім контроль за допомогою відповідних приладів, що забезпечують моніторинг технологічного процесу без вимикання електропечі від джерел енергії. Такий підхід дає значну економію тепла та скорочення часу на протікання технологічного процесу. Для цього вимагається наявність сучасних вимірювальних приладів, а також спеціалістів, які підготовлені для роботи з цими приладами і обробки вимірюваних величин та прийняття безпомилкових рішень, щодо подальших дій технологів.

Останнім принципом є наявність надійних ринків збуту готової продукції. Для реалізації цього принципу необхідно виготовляти готову продукцію високої якості з такими властивостями та характеристиками, які б повністю задовільнили кінцевих споживачів. Враховуючи постійне підвищення вимог щодо якості готової продукції виникає необхідність зміни технологічних процесів, а також технологічного обладнання для їх реалізації. Це, як правило, вимагає додаткових фінансових затрат, які в майбутньому повинні принести певні доходи від реалізації готової продукції. Це означає, що інвестиції такого плану повинні бути економічно виправданими і вигідними.

З метою успішного господарювання необхідно опанувати як внутрішні, так і зовнішні ринки збуту, при цьому слід враховувати можливість появи стрибкоподібного попиту на готову продукцію, що означає необхідність мати її резерв або технологічні потужності для виготовлення додаткового обсягу готової продукції без зниження її якісних показників.

Трансферна система, яка побудована на основі основних та додаткових принципів, для належного

її функціонування повинна відповідати наступним вимогам:

- зручність у користуванні, тобто належний рівень відображення інформації про функціонування системи, а також доступність її для користувачів відповідного рівня управління підприємством;
- сприяти підвищенню результативності діяльності підприємства, тобто система повинна формувати достатній обсяг об'єктивної і точної інформації про трансферні операції, які здійснюються на підприємстві з метою прийняття оперативних управлінських рішень;
- можливість доступу до інформації щодо окремих трансферних операцій, які здійснюються на підприємстві;
- охоплювати максимальну кількість операцій з врахуванням взаємозв'язків між ними;
- можливість сумісного функціонування з автоматизованою системою керування технологічними процесами;
- забезпечення простоти та прозорості, яке по-

лягає в створенні простої структури системи і як наслідок усунення зайвих дій і зв'язків, які призводять до додаткових втрат часу на здійснення трансферних операцій;

**Висновки.** На основі аналізу літературних джерел здійснено вибір та обґрунтування фундаментальних принципів побудови трансферної системи для підприємств незалежно від виду діяльності та форми власності, а також конкретизовано додаткові принципи на прикладі технологічного процесу перероблення металобрухту, які можуть бути використанні для інших видів технологічних процесів. Сформульовано найважливіші вимоги, яким повинна відповідати трансферна система підприємства побудована на основі запропонованих принципів. Вказані вимоги повинні доповнювати одна другу підвищуючи таким чином ефективність управління підприємством.

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

### Список літератури:

1. Форд Г. Моя жизнь, мои достижения / Г. Форд. Пер. с англ./ Научи., ред Е.А. Кочерин. – Предисл. Н.С. Лаврова /1924 г./; Послесл. Проф. Л.Л. Андреева /1989 г./ – М.: Финансы и статистика, 1989. – 206 с.
2. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики / В.М. Глушков // – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1982. – 552 с.
3. 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.
4. Рожко М.К., Кибальников О.А. Модели управления предприятием: какую выбрать?/ Электронный ресурс. – [Режим доступа]: <http://www.aviaport.ru/news/2014/02/25/275881.html>
5. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента / Ф.У. Тейлор. Пер. с англ. – М.: Контроллинг, 1991. – 104 с.
6. Ramesh B. Rudani. Principles of Management / Ramesh B. Rudani // New Delhi : McGraw Hill Education (India), 2013. – 792 с.
7. Edwards W. Deming. The fourteen points for management / Электронный ресурс. – [Режим доступа]: <https://www.deming.org/theman/theories/fourteenpoints>

**Князь С.В., Косовская В.В.**

Национальный университет «Львовская политехника»

## КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ТРАНСФЕРНЫХ СИСТЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

В работе выполнено анализ принципов построения различных систем. Выделенные принципы построения трансферной системы предприятия. Обоснованные дополнительные принципы построения трансферной системы технологического процесса переработки металлолома. Также обоснованы и сформированы основные требования к построению трансферной системы предприятия.

**Ключевые слова:** управления, трансферная системы, основные принципы, дополнительные принципы, требования к построению системы.

**Kniiaz S.V., Kosovska V.V.**

National University “Lviv Polytechnic”

## CONCEPTUAL BASES OF CONSTRUCTING TRANSFER SYSTEMS OF AN ENTERPRISE

### Summary

The paper analyses the principles of constructing various systems. It highlights the principles of construction of a transfer system of an enterprise. The article grounds additional principles of constructing a transfer system for technology of scrap processing. The basic requirements for construction of a transfer system of an enterprise are also grounded and formed.

**Keywords:** management, transfer system, basic principles, additional principles, requirements for system construction.