

ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА: ФОРМАЛІЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

**СУМЕЦЬ О.М., К.Т.Н., ДОЦЕНТ,
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. П. ВАСИЛЕНКА**

У статті описано алгоритм проектування операційних підсистем логістичних систем підприємств з врахуванням аспекту їх економічної безпеки.

The paper describes the algorithm and operating subsystems logistics systems of enterprises with regard to their economic security aspect.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Нині економіка України переживає тяжкі часи. Це зумовлено великою кількістю чинників. Але основним із них є криза, що охопила країну наприкінці 2008 р. й продовжується дотепер. Це призвело до того, що організації постійно знаходяться в стані пошуку шляхів подолання наслідків кризи й утримання стійкого положення на ринку. А тому, як свідчить практика, за останні роки топ-менеджмент підприємств, фірм і компаній став приділяти вельми велику увагу питанням створення нових, удосконалення й подальшого розвитку існуючих операційних систем логістичних утворень. Вчені й практики одноставні в думці про те, що для подолання кризи й досягнення продуктивної роботи підприємств необхідним є комплексний проект покращень, в якому органічно повинні сполучатись всі сучасні новітні технології, операційна і логістична стратегії, а також система заходів щодо забезпечення економічної безпеки функціонування останніх. Для успішної реалізації такого проекту необхідною умовою є створення ефективних операційних підсистем (ОП) мікрологістичних систем (МЛС), тобто логістичних систем підприємств, що організуються вперше та підприємств, що мають вже сформовану економічну систему.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формалізація ОП, як ключової ланки логістичної системи (ЛС) підприємства, базується на вирішенні комплексу відповідних завдань, де одним із першочергових є відпрацювання детального алгоритму її створення, тобто проектування. І тут, насамперед, необхідно звернутися до практики операційного менеджменту з питання створення операційних систем сучасних підприємств.

Аналіз публікацій, що висвітлюють проблематику операційного менеджменту [2–10 й ін.], дозволяє вказати на невирішеність проблеми, що досліджується. Автори значної кількості публікацій описують і аналізують аналогову модель операційної системи, основні її підсистеми та функції і не торкаються питання алгоритму проектування чи створення останньої. Окрім того, в жодній публікації автори не торкаються аспекту економічної безпеки майбутньої операційної системи, що проектується чи удосконалюється. У кращому випадку, дослідники у процесі формалізації алгоритму створення враховують відомі з практики проектування основні етапи. Так, наприклад, у публікації [9, с. 78-79] автори подали процес побудови і функціонування операційної системи у вигляді алгоритму, що складається із дев'яти етапів: 1) аналіз стратегічного набору підприємства, 2) формування операційної стратегії підприємства, 3) розробка системи пріоритетів побудови операційної системи управління, 4) розробка нового товару, 5) вибір технологічного процесу виготовлення нового товару, 6) планування виробничих потужностей, 7) розміщення устаткування і планування приміщень, 8) планування трудового процесу, 9) оновлення операційної системи (за необхідністю) (рис. 1). Але слід зазначити, що представлений авторами порядок побудови і механізм функціонування операційної системи підприємства є вельми узагальненим і відбиває, за своєю сутністю, лише реалізацію стратегії нового продукту на підприємстві. В алгоритмі не простежується ні врахування специфіки функціонування логістичної системи, ні супутнього забезпечення економічної безпеки підприємства в цілому. Окрім того, із запропонованої схеми не ясно як саме враховуються при проектуванні (побудові) й подальшому функціонуванні такі підсистеми ЛС підприємства як забезпечення та планування і контролю. Однак, даний алгоритм в теорії операційного менеджменту є єдино відомим і зрозумілим для практичного використання на мікрорівні.

Запропонований В.А. Ткаченко і С.І. Чимшит підхід є вельми корисним й має бути прийнятим за базу при рішенні завдання проектування операційних підсистем логістичних систем мікрорівня, тобто безпосередньо для підприємств.

Все вище зазначене свідчить про те, що проблема створення науково-методологічного апарату проектування операційних підсистем ЛС підприємств з врахуванням аспекту економічної безпеки практично ще не вирішена й потребує подальшого всебічного дослідження. Таким чином, **метою дослідження**, результати якого подані в статті, є розробка узагальненого алгоритму проектування операційних підсистем ЛС із врахуванням аспекту економічної безпеки підприємства.

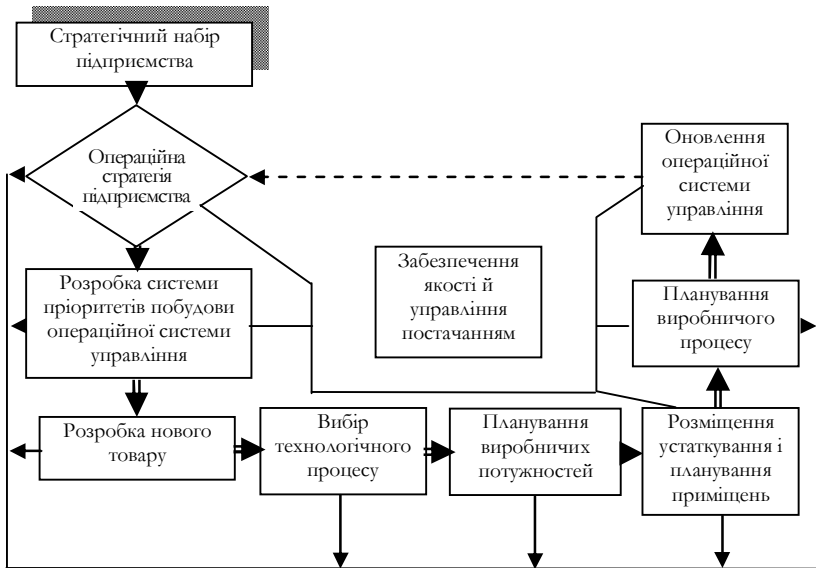


Рис. 1. Порядок побудови і механізм функціонування операційної системи підприємства [9, с. 78]

Виклад основного матеріалу дослідження. Відомо, що операційна система сучасного підприємства вбирає в себе повну виробничу його діяльність. Таким чином, для формалізації алгоритму проектування операційної підсистеми МЛС доцільним буде розглядати три основні фази функціонування підприємства, а саме постачання, виробництво і збут готової продукції [8, с. 73-74]. Дані фази описують повну виробничо-господарську діяльність і охоплюють повний цикл виконання всіх логістичних і виробничих операцій, що виконуються на підприємстві з метою виробництва і збуту продукції: входу матеріально-технічних ресурсів у систему, відповідної трансформації ресурсів у готовий продукт, вивід готової продукції із системи на ринок. Таким чином, зазначені фази логістичної діяльності підприємства забезпечують виконання операційної функції і отримання запланованого результату. А оскільки операційна функція є результатом діяльності операційної системи підприємства, то остання у своїй структурі повинна мати: підсистему постачання (забезпечує вхід матеріально-технічних ресурсів у систему), виробничу підсистему (перетворює ресурси в готовий продукт), підсистему забезпечення функціонування виробництва (ремонтне, інструментальне й ін. господарства), підсистему збуту (забезпечує вивід готового продукту на ринок) і підсистему планування й контролю

(планування й контроль діяльності виробничої підсистеми й супутньо усіх інших). Для забезпечення визначеного рівня економічної безпеки (ЕБ) функціонування операційної системи, що якби є ядроутворюючим елементом АС підприємства, вкрай необхідно проектувати і систему економічної безпеки (СЕБ), що буде інтегруватися в усі підсистеми МАС. Система економічної безпеки підприємства включає в себе два загальних елемента – політику безпеки і механізм забезпечення безпеки [1, с. 123]. У даному випадку, відповідно до точки зору проф. В.Г. Алькеми, об'єктами економічної безпеки АС підприємства будуть функціональні системи останнього, система логістичних потоків і запасів його ресурсів [1, с. 125]. Таким чином, СЕБ на рівні підприємства повинна інтегруватися в як в основні, так і в допоміжні ланки операційної системи МАС (рис. 2). Окрім того, важливим моментом в такій інтеграції є відслідковування і утримування матеріальних й інформаційних потоків між підсистемами постачання і забезпечення функціонування ОС, виробництвом і збутом, оскільки вони є «стиковими елементами» між останніми. Від тісноти, гнучкості й неперервності такого стику залежить і безпека функціонування ОС. У даному аспекті основною метою СЕБ є забезпечення умов щодо виконання обмежень, що накладаються на потоки.

У загальній структурі операційної підсистеми МАС слід виділити основні й допоміжні ланки в які проникає СЕБ підприємства. Основними слід рахувати підсистеми планування і контролю та виробничу. Інші підсистеми – постачання, забезпечення функціонування виробництва і збуту – є допоміжними підсистемами (ланками).

Результати досліджень, що проведені особисто автором, надали можливість систематизувати всі пропозиції й рекомендації сучасної практики операційного менеджменту щодо створення (проекування) операційних систем підприємств і розробити алгоритм проектування операційних підсистем МАС з врахуванням аспекту економічної безпеки, що складається з шести фаз:

- 1 – формування інформаційного масиву для проектування ОП МАС підприємства;
- 2 – розробка операційної стратегії;
- 3 – проектування основних ланок ОП МАС;
- 4 – проектування допоміжних ланок ОП МАС;
- 5 – проектування зв'язків СЕБ підприємства з об'єктами економічної безпеки операційної системи МАС;
- 6 – впровадження проекту ОП АС на підприємстві.

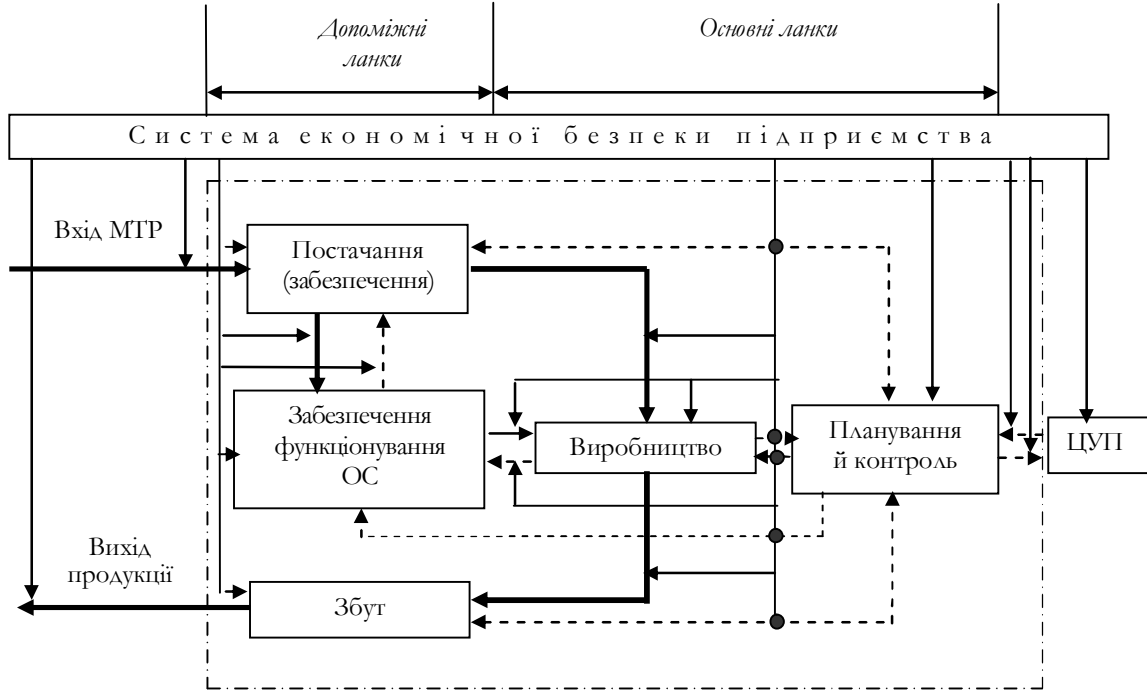


Рис. 2. Інтегрування СЕБ підприємства в операційну підсистему МАС:
 ОС – операційна система; ЦУП – централізоване управління підприємством;
 < - - - - > – прямі й зворотні інформаційні потоки; **————>** – переміщення матеріальних ресурсів у системі, **————>** – інтегрування СЕБ в об'єкти економічної безпеки МАС

Визначені фази проектування операційних підсистем АС підприємств у себе включають по декілька етапів, які конкретизують спрямованість проектних робіт або робіт з удосконалення останніх. Їх кількість і назви подані на рис. 3.

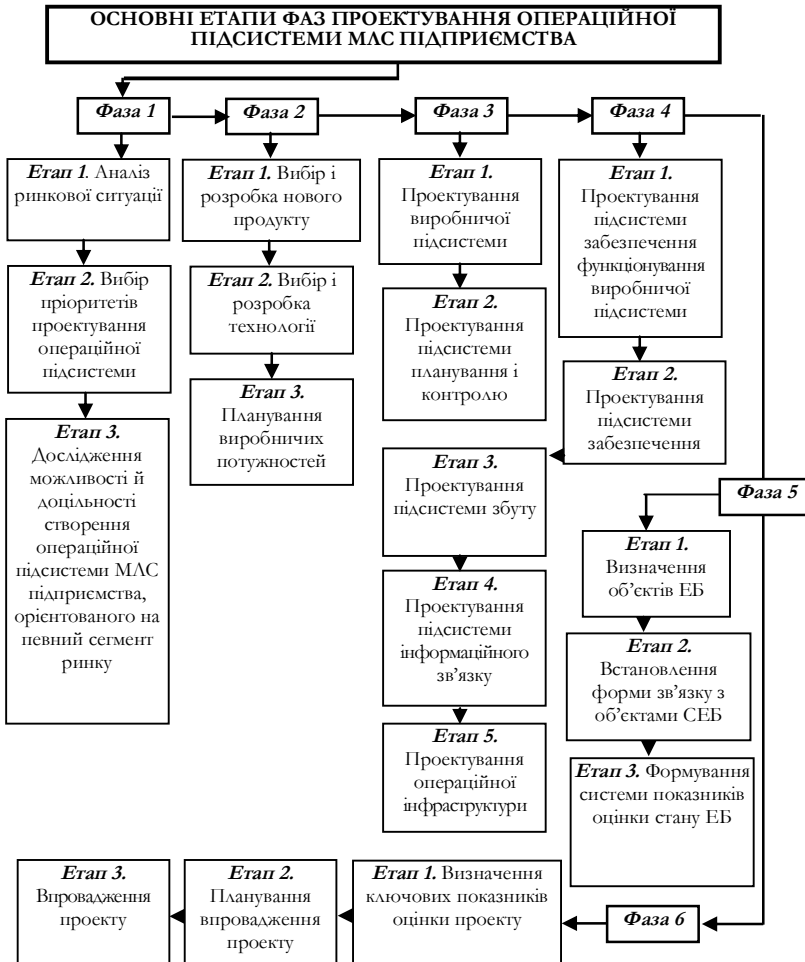


Рис. 3. Основні етапи фаз проектування операційної підсистеми МАС підприємства з врахуванням аспекту економічної безпеки

Висновки. Зазначені фази й етапи проектування й впровадження операційної підсистеми МАС підприємства з врахуванням аспекту економічної безпеки відображають системний підхід до досліджуваного процесу. З метою подальшої реалізації описаних фаз для реально функціонуючих підприємств є необхідність детального опису алгоритму проектування й впровадження операційних підсистем.

Обґрунтування рішень, що пов'язані з використанням описаного алгоритму проектування операційних підсистем ЛС підприємств, а також з вибором найбільш ефективних видів робіт, можуть виконуватися з різним ступенем глибини й різним ступенем їх деталізації і, головне, з забезпеченням визначеного рівня економічної безпеки.

Література.

1. Алькема В.Г. Система економічної безпеки: [монографія] / В.Г. Алькема. –К. : Університет економіки та права «КРОК», 2011. – 378 с.

2. Василенко В.А. Виробничий (операційний) менеджмент: [навч. посібник] / В.А. Василенко, Т.І. Ткаченко. –К. : ЦУЛ, 2003. – 532 с.

3. Гэлловэй Лес. Операционный менеджмент : принципы и практика / Лес Гэлловэй : [пер. с англ.] –СПб. : ПИТЕР, 2001. – 320 с.

4. Курочки А.С. Операционный менеджмент: [учеб. пособие]/А.С. Курочкин. – К. : МАУП, 2000. – 144 с.

5. Олійник І.А. Операційний менеджмент : [навч. посібник] / І.А. Олійник, В.Г. Пасічник, В.І. Романчиков, О.В. Акіліна. –К. : ЦНЛ, 2006. – 160 с.

6. Стерлингова А.Н. Операционный (производственный) менеджмент : [учеб. пособие] / А.Н. Стерлингова, А.В. Фель. –М. : ИНФРА-М, 2009. – 187 с.

7. Сумець О.М. Основи операційного менеджменту: [підручник] / О.М. Сумець. –[3-є вид. перероб. та доповн.] –К. : Професіонал, 2006. – 480 с.

8. Сумець О.М. Операційний менеджмент. Ч.1. Теоретико-методологічний аспект проектування операційних систем підприємств: [монографія] / О.М. Сумець, М.В. Черкашина. –Харків : КП «Міська друкарня», 2013. –152 с.

9. Ткаченко В.А. Сущность, значение и основные задачи операционного менеджмента / В.А. Ткаченко, С.И. Чимшит // БИЗНЕСИНФОРМ. –2004. –№7-8. –С. 72-79.

10. Школа І.М. Операційний менеджмент : практикум : [навч. посібник] / І.М. Школа, О.В. Михайловська. –Чернівці : Книги–XXІ, 2004. – 376 с.