

ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО  
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

*На правах рукопису*

ЄФІМЕНКО НАДІЯ АНАТОЛІЇВНА

УДК 338.242.2:[621:658.15](477)(043.3)

**ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ВІДТВОРЕННЯМ ЯКОСТІ ОСНОВНОГО  
КАПІТАЛУ УКРАЇНИ (НА ПРИКЛАДІ МАШИНОБУДУВАННЯ)**

08.00.03 – економіка та управління національним господарством

**ДИСЕРТАЦІЯ**  
на здобуття наукового ступеня  
доктора економічних наук

Науковий консультант  
доктор економічних наук, професор,  
проректор з наукової роботи  
ВНЗ «Національна академія управління»,  
Заслужений діяч науки і техніки України  
Єрмошенко Микола Миколайович

Київ – 2011

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АПВ – акції подальшого випуску

ВВП – валовий внутрішній продукт

ГСБП – галузева стратегія бізнес-процесів

ДПЗ – дисконтний потік засобів

ЕПП – ефективність правового поля

ІЕЕ – інтегральний економічний ефект

КІЦ – конструкторсько-інноваційний центр

МБК – машинобудівний комплекс

МУБВП – механізм управління багаторівневим відтворювальним процесом

МОКА – модель оцінки капітальних активів

НДДКР – науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські розробки

НТП – науково-технічний прогрес

ОЗ – основні засоби

ОК – основний капітал

ОСМП – організаційна структура машинобудівного підприємства

ОФ – основні фонди

ПІП – промислово-інвестиційна політика

СНР – система національних рахунків

СПД – суб'єкти підприємницької діяльності

ТНК – транснаціональна компанія

ЧНОК – чисте нагромадження основного капіталу

ФПГ – фінансово-промислові групи

## ВСТУП

Сучасний стан становлення ринкової економіки в Україні характеризується повільними темпами реформування, недосконалими методами і механізмами впливу держави на суб'єкти господарювання, зокрема, машинобудування як однієї з пріоритетних галузей національного господарства, а також відсутністю чітко сформульованої концепції розвитку економіки країни, недостатністю захисту внутрішнього ринку і вітчизняного виробника, низькою конкурентоспроможністю як на рівні національного господарства, так на рівні окремих підприємств.

**Актуальність теми.** Входження економіки України до світових та європейських господарських процесів вимагає поглиблення ринкових

реформ, здійснення масштабних структурних перетворень, прискорення інституційних змін, легалізації тіньового сектора економіки, проведення економічної політики, спрямованої на раціоналізацію господарських процесів відтворення капіталу підприємств на інноваційних засадах.

Однією з найважливіших проблем сучасного етапу реформування економіки України є забезпечення стабільного економічного оновлення не тільки в сировинних галузях, але, насамперед, в провідних галузях промислового комплексу, центром тяжіння якого виступає машинобудування. Саме воно визначає соціально-економічний і техніко-технологічний рівні розвитку національного господарства, конкурентоспроможність його виробництва, а значить і місце в національному господарстві в цілому. Проте, відродження машинобудування неможливе без удосконалення механізму управління відтворенням якості основного капіталу на принципово новій основі шляхом підвищення ефективності виробничого апарату та його структури. В сучасних умовах відтворення капіталу підприємств неможливе без оновлення і підвищення ефективності виробничого апарату і його структури.

Проблема управління відтворенням капіталу завжди знаходилася в центрі уваги вчених-економістів і господарників. Це обумовлено тим, що машини і устаткування в поєднанні з матеріалами, технологіями, енергією, інформацією і організацією виробництва складають зміст того чи іншого технологічного способу виробництва. Перехід від одного технологічного способу виробництва до іншого у вирішальній мірі визначається зростанням технологічного рівня машинобудування, ступенем використання ним досягнень науки і техніки.

Значний внесок у розкриття категорії «основний капітал» внесли А. Сміт, Д. Рікардо, Ж. Б. Сей, Н. У. Сеніор, Дж. С. Мілль. Проблемам управління системою відтворення капіталу в різних формах присвячено роботи Р. З. Акбердіна, Ю. Г. Бреусова, А. І. Вовк, Б. В. Воскресенського,

С. Ю. Глазьєва, А. А. Ісаєвої, А. Ф. Ковальова, В. М. Ларіна, В. Н. Мосина, В. І. Розгіна, М. В. Фролової, Н. Я. Чечина та інших. Окремі аспекти проблеми відтворення основного капіталу знайшли віддзеркалення в роботах вітчизняних дослідників В. Александрової, О. Болховітінової, А. Гальчинського, Ю. Гончарова, А. Грищенка, М. Денисенка, М. Єрмошенка, П. Єщенко, М. Зверкова, А. Зенкіна, Б. Кваснюка, С. Кіреєва, О. Кириченка, І. Крючкової, О. Кухленка, О. Момота, А. Ревенка, В. Черняка, Л. Шаблістої, В. Шевчука, Г. Ялового та інших.

Важливим кроком у комплексному вивченні проблеми управління основним капіталом, ґрунтуючись на аналізі всіх стадій його відтворення, стали роботи М. І. Рімера, який вніс до складу основного капіталу, організаційних форм і процесів експлуатації і ремонту поняття «технічна система». Сучасніші роботи по управлінню фінансовими потоками підприємств представлені В. Н. Борисовим, О. В. Ізрядноюю, А. В. Стрельцовим, Б. Я. Татарських та іншими.

На сьогодні у вітчизняній економічній науці не існує єдності в розумінні та диференціації категорій «відновлення» та «відтворення» капіталу, немає системних рекомендацій щодо формування організаційних структур управління відтворенням, здатних закріпити позитивні і погасити негативні тенденції у відтворенні основного капіталу в фінансовій та товарній формах в машинобудуванні, які віддзеркалюють технічний рівень підприємств інших галузей. Не використовується така важлива економічна категорія як «якість основного капіталу».

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**  
Дисертація виконувалась у рамках науково-дослідних робіт Державної установи «Інституту економіки та прогнозування НАН України»: «Реальний сектор економіки в структурі відтворення валового внутрішнього продукту»

(2007 р., № держреєстрації 0105U003204) – проаналізовано процес капіталоутворення в обробній промисловості, розроблено методичні підходи до формування параметрів системи відтворення якості капіталу в машинобудуванні та запропоновано модель бюджетування системи відтворення капіталу.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є дослідження та розробка організаційно-економічних засад формування механізму управління процесами відтворення якості основного капіталу в машинобудуванні.

Досягнення поставленої мети обумовило необхідність вирішення таких завдань:

- запропонувати методологію дослідження циклу відтворення якості основного капіталу в машинобудуванні, визначивши основні чинники впливу на цей процес;

- проаналізувати сучасний стан відтворення якості капіталу в машинобудуванні;

- дослідити і розробити теоретичні і методичні підходи до формування системи параметрів якості відтворення капіталу;

- удосконалити теоретико-методичні підходи до управління інвестиційною діяльністю та лізингом як чинниками відтворення якості капіталу;

- запропонувати засади формування системи управління відтворенням фінансового капіталу;

- обґрунтувати основну роль інноваційних процесів у відтворенні якості основного капіталу;

- визначити вплив кредитної та амортизаційної політик на процеси відтворення якості основного капіталу;

- розробити науково-методичні підходи до бюджетування процесів відтворення якості капіталу в машинобудуванні;
- визначити засади промислової політики на рівні підприємств і країни як чинника забезпечення ефективності відтворення якості капіталу;
- удосконалити систему багаторівневого прогнозування відтворення якості основного капіталу;
- запропонувати систему стратегічного управління відтворенням якості основного капіталу в машинобудуванні;
- розробити основи стимулювання процесів відтворення якості капіталу;
- визначити шляхи зростання конкурентоспроможності як результату ефективного відтворення капіталу.

*Об'єктом дослідження* виступає система економічних відносин у процесі управління відтворенням якості капіталу на рівні підприємств.

*Предметом дослідження* є сукупність форм і методів управління відтворенням основного капіталу в машинобудуванні на основі врахування параметрів його якості.

*Методи дослідження.* Теоретичною та методологічною основою дисертаційної роботи є економічна теорія, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, законодавче та нормативно-правове поле України. Для досягнення намічених наукових результатів у роботі використано наступні методи дослідження: загальнонаукові методи та підходи (діалектичний метод пізнання, системно-логічний, структурний та комплексний підходи, методи аналізу та синтезу теоретичних джерел і наукової літератури, дедукції та індукції, історичний аналіз) – при розкритті теоретичних проблем процесу відтворення якості основного капіталу та диференціації сучасних тенденцій розвитку процесів управління в машинобудуванні країни; специфічні методи

економічного аналізу (групування, порівняння та узагальнення економічних показників, метод аналогій, коефіцієнтний та індексний методи, балансовий метод) – при дослідженні сучасних тенденцій розвитку машинобудування та визначенні основних показників ефективності управління процесами відтворення якості капіталу та формування бюджетів і створення удосконаленої організаційної структури підприємств машинобудівного комплексу; методи математичної статистики – при розробці моделей впливу інвестицій та інновацій на удосконалення економічної та виробничої систем управління машинобудівними підприємствами України, а також відтворення якості їхнього основного капіталу; прикладні, економетричні та графічні методи (кластерний та кореляційний аналіз, метод лінійного програмування) – для проведення факторного аналізу впливу різних чинників на відтворення якості основного капіталу та побудови прогнозів портфельно-інвестиційної стратегії; функціональний метод – при дослідженні системи основних та оборотних коштів в машинобудуванні, які задіяні в процесі відтворення якості капіталу.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Найсуттєвішими результатами, які характеризують наукову новизну дослідження, є такі:

*вперше:*

- запропоновано і обґрунтовано введення до понятійного апарату нової економічної категорії «якість основного капіталу», під якою розуміється системна сукупність властивостей, що відображає ступінь відповідності структури та обсягу капіталу можливостям реалізації планових завдань випуску конкурентоспроможної продукції. Це надає можливість більш цілеспрямовано впливати на відтворення якості капіталу на інноваційних засадах;



- теоретична концепція економічного відтворення якості капіталу машинобудування, яка надає можливість комплексно підходити до вирішення багатоаспектних задач типу «виробництво – розподіл – обіг – споживання», за рахунок застосування сукупності параметрів якості відтворення капіталу. При цьому процес відтворення якості капіталу пропонується ґрунтувати на принципово новій основі відокремлення від самостійної групи параметрів відтворення, який здатний гнучко реагувати на швидкозмінні зовнішні чинники та ефективно функціонування виробничої системи підприємств машинобудівної галузі;

- розроблено методичний підхід до оцінювання впливу якості продукції машинобудівельного комплексу на відтворення якості основного капіталу на підприємствах інших галузей. Він базується на врахуванні критеріїв якості продукції МБК таких, як інноваційність, точність, стабільність функціонування, економічність. Це надасть можливість оцінювання при розробці прогнозів вплив продукції МБК на якість основного капіталу інших МБК та підприємств інших галузей національної економіки;

- запропоновано модель структуроутворення в багаторівневому відтворювальному процесі за висхідним та спадним напрямками у вигляді введення контролю сукупності параметрів якості відтворення капіталу в машинобудуванні. З цією метою було розроблено алгоритм формування інтегрального економічного ефекту відтворення якості капіталу, який враховує саме параметри якості виробничого потенціалу та зовнішні чинники впливу, що дає змогу утворити єдину систему оптимального управління виробничим процесом і забезпечити розширене відтворення основного капіталу підприємств машинобудівної галузі шляхом оптимізації процесу стратегічного управління;

- розроблено науково-методичний підхід до оцінки підприємницького ризику, який враховує коливання параметру прибутковості на основі

вкладеного капіталу в активи машинобудування України, що надає можливість впроваджувати відповідні заходи, орієнтуючись на постійно змінні параметри часу. На основі запропонованого підходу розроблено модель структури багаторівневого прогнозування економічного розвитку машинобудування із застосуванням принципу зворотного зв'язку в процесі стратегічного планування, що дозволить вчасно запобігати впливу кризових явищ на його діяльність.

*удосконалено:*

- методичний підхід до нарахування амортизації пропорційно обсягу продукції, що дозволяє точніше відобразити в бухгалтерському обліку витрати на виготовлення продукції залежно від інтенсивності використання основного капіталу і надає можливість розробити модель оцінювання ефективності управління витратами в машинобудуванні, яка включає коригувальні дії за допомогою комплексного показника. Це дозволяє підприємству ретельно контролювати показники змінних витрат на відтворення якості капіталу, знижуючи при цьому собівартість продукції;

- науково-методичний підхід до вартісної оцінки процесу відтворення якості капіталу з урахуванням інноваційних та інвестиційних процесів відтворення, а також методологічний підхід до підвищення економічної ефективності реалізації промислово-інвестиційної політики на підприємствах машинобудівного комплексу на основі функціонально-вартісної методології та визначення недоліків матричної системи в управлінні інвестиціями. Це сприятиме більш точній оцінці ефективності відтворення якості капіталу в процесі здійснення промислової політики;

- концептуальні положення щодо визначення змісту понять «відтворення» та «відновлення» як категорій управління виробничою системою, що дозволяє узгоджувати завдання щодо оцінки, аналізу і

прогнозування показників використання виробничих можливостей підприємств машинобудівної галузі із загально прийнятими показниками господарської діяльності;

- методологічний підхід до розробки механізму інноваційної діяльності, який включає комбінований аналіз витрат на НДДКР і показники нетрадиційності продукції, врахування яких надає можливість забезпечувати стабільну діяльність машинобудування країни на конкурентному ринку. На основі цього підходу розроблено модель управління виробничою системою машинобудування і визначено об'єктивні важелі впливу окремих складових управління на процес відтворення якості основного капіталу, що забезпечуватиме оптимізацію управління на основі врахування критеріїв формування інвестиційної привабливості машинобудування країни з метою покращення відтворювального процесу на макрорівні;

*дістали подальшого розвитку:*

- теоретичні положення щодо впровадження понять «нормативна амортизація» на основі відновної вартості основних фондів і «розрахункова амортизація», що сприятиме оптимальному оновленню виробничих потужностей машинобудування за рахунок більш точного оцінювання витрат на відтворення якості основного капіталу;

- методологічний підхід до оцінювання рівня нестачі обігових коштів машинобудування країни на сучасному етапі розвитку економіки в абсолютних пропорціях і частках в умовах орієнтації відтворення якості основного капіталу на конкретні соціально-економічні результати на основі вкладених інвестицій і з метою отримання оптимального прибутку;

- принципи і методи стратегічного управління процесами відтворення якості капіталу, які, на відміну від існуючих, передбачають низку стратегічних

альтернатив, вибір комплексної стратегії розвитку, реалізацію вибраних стратегій, прогнозування рівня якості виробничого капіталу машинобудування;

- методологічне обґрунтування необхідності порівняльного аналізу лізингових операцій в процесі нагромадження основного капіталу у суб'єктів підприємницької діяльності, яка враховує рівень впровадження інвестиційного лізингу і результати оцінки фінансової діяльності машинобудування країни в сучасних умовах.

**Практичне значення отриманих результатів** обумовлюється розв'язанням у процесі дослідження проблем управління відтворенням якості капіталу на основі результатів, пропозицій і висновків, які можуть бути використані в процесі вдосконалення форм і методів управління відтворенням потоків капіталу в машинобудуванні, а також враховуватися в процесі подальшого удосконалення державної промислової політики, яка має бути спрямована на створення сприятливих умов для підвищення ефективності управління відтворенням якості основного капіталу на рівні підприємства.

Теоретично-методологічні узагальнення, концептуальні положення, методичні та практичні рекомендації дослідження знайшли безпосередню реалізацію у розробці пропозицій щодо покращення діяльності таких підприємств:

- ВАТ «Черкаський автобус» (м. Черкаси) – запропоновано і впроваджено методику нарахування амортизації пропорційно обсягу продукції (робіт), що надало можливість враховувати натуральний показник обсягу продукції ВАТ у звітному періоді, а також співвідношення первинної вартості об'єкту основних засобів та прогнозованого обсягу продукції (робіт) за весь термін корисного використання основних засобів, що, в свою чергу,

підвищило прозорість нарахування амортизаційних відрахувань (довідка № 1371/102 – від 19.10.10 р.);

- ВАТ «Горизонт» (м. Канів, Черкаська обл.) – розроблено схему здійснення операцій із акціями на вторинному ринку в рамках узгодженої інвестиційної політики, яка має на меті зростання курсової вартості акцій підприємства, що обертаються на вторинному ринку. Її реалізовано задля максимізації прибутку від операцій із власними цінними паперами, а також створення сприятливих умов для розміщення додаткових пакетів акцій, що дозволило збільшити статутний фонд ВАТ у 2007 р. на 81600 грн. (довідка № 547 від 16.10.07 р.);

- ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» (Черкаська обл.) – запропоновано створити резервний фонд підприємства, що надало можливість досягти додаткового залучення інвестиційних коштів для підтримання процесу відтворення якості капіталу у сумі 24500 грн. (довідка № 4/01 від 8.01.08 р.);

- ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» (м. Сміла, Черкаська обл.) – впроваджено методику оцінювання та аналізу інноваційної складової процесу відтворення якості капіталу, що сприяло удосконаленню структури управління інноваціями як чинника відтворення якості капіталу на підприємстві (довідка № 478 від 15.04.2008 р.);

- ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» (Черкаська обл.) – розроблено методику оцінки системи основних та оборотних коштів на підприємстві, що оптимізувало використання резервів у сумі 125200 грн. на запуск двох верстатів та автоматизованої системи управління виробничим процесом, а також поліпшило основні параметри якості відтворення капіталу на цьому підприємстві (довідка № 599 від 29.03.10 р.).

Окремі положення дисертаційного дослідження застосовуються у навчальному процесі, а саме при формуванні та реалізації навчальних

програм із дисциплін «Економіка підприємства», «Якість, стандартизація та сертифікація» в Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького (довідка № 441/03 від 5.11.2009 р.), а також можуть використовуватися при викладанні дисциплін «Планування діяльності підприємства», «Менеджмент» та ін.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням і містить авторські розробки щодо механізму управління відтворенням якості основного капіталу в машинобудуванні. Наукові положення, висновки та рекомендації, які вносяться на захист, одержані автором самостійно. Обсяг особистого внеску в роботах, опублікованих у співавторстві, наведено окремо у переліку опублікованих праць.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та наукові результати дисертаційної роботи доповідались дисертантом та отримали позитивну оцінку на Всеукраїнській науково-практичній конференції – «Фінансове та інституційне забезпечення підприємництва в Україні» (Київ, 2005); міжнародних науково-практичних конференціях: «Соціально-економічні наслідки ринкових перетворень у постсоціалістичних країнах» (Черкаси, 2005), «Інформаційні технології в економіці, менеджменті і бізнесі: проблеми науки, практики та освіти» (Київ, 2007), «Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами» (Дніпропетровськ, 2007), «Актуальні проблеми економіки 2008» (Київ, 2008), міжнародному науковому семінарі «Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці, освіті та екології» (Київ – оз. Світязь, 2008).

Практичні рекомендації дисертаційного дослідження розглядалися при формуванні стратегії розвитку ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан»

та впровадженні в управлінський процес бази даних за результатами діагностики якості основного капіталу цього підприємства.

**Публікації.** Основні положення дисертаційного дослідження опубліковані у 36 наукових працях, серед яких: 1 одноосібна монографія (24,0 друк. арк.), 36 одноосібних статей у фахових наукових журналах і збірниках наукових праць (обсягом 15,7 друк. арк.), а також – тези доповідей та матеріали науково-практичних конференцій.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, загальних висновків, додатків та списку використаних джерел. Повний обсяг дисертації становить 449 сторінок, основний зміст роботи викладено на 394 сторінках, список використаних джерел включає 314 найменувань на 29 сторінках. Дисертація містить в основному тексті 31 таблицю та 36 рисунків. Робота має 5 додатків на 27 сторінках.

## РОЗДІЛ 1.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

#### 1.1. Теоретичні засади процесів відтворення якості основного капіталу

В економічній теорії капітал виступає як економічна категорія, яка характеризує суспільні відносини і виражає вкладену в товар працю і вартість товару, що приносить додану вартість [168].

На рівні підприємства під капіталом розуміють певну суму коштів, необхідну для започаткування і здійснення господарської діяльності. Він включає постійний і змінний капітал. Капітал, що витрачається на придбання засобів виробництва називається постійним. Змінний капітал – той, що витрачається на придбання робочої сили. У свою чергу постійний капітал поділяється на основний і оборотний.

Об'єктом дослідження виступає саме основний капітал, який є частиною постійного капіталу і складається з вартості засобів праці та обертається протягом кількох періодів виробничої діяльності. Речовим



змістом основного капіталу є засоби праці [168]. Іншими словами, постійний капітал – це капітал, що витрачається на придбання засобів виробництва.

До складу основного капіталу (позаоборотних активів) входять:

- основні засоби;
- нематеріальні активи;
- незавершене будівництво;
- довгострокові фінансові інвестиції;
- інші види поза оборотних активів [31].

Оборотним капіталом виступає та частина постійного капіталу, яка витрачається на придбання предметів праці (сировина, матеріали, комплектуючі вироби) та оплату праці робочої сили.

В роботі в основному розглядається вирішальна складова основного капіталу, а саме – основні засоби. Приділено також, хоча і меншу увагу, нематеріальним активам і довгостроковим фінансовим інвестиціям.

Виходячи з вирішальної ролі основних засобів в структурі основного капіталу в роботі використовуються головним чином категорії «капітал» та «основний капітал».

У національному стандарті бухгалтерського обліку основні засоби – це матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або продажу товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік).

До *основних засобів* машинобудування відносять: земельні ділянки; будинки, споруди та передавальні устрої; машини і обладнання; транспортні засоби; інструменти, прилади, інвентар (меблі); інші основні засоби. У вигляді *нематеріальних активів* виступають в основному об'єкти інтелектуальної власності.

До *довгострокових фінансових інвестицій* включаються затрати на пайову участь у статутному капіталі інших підприємств, на придбання акцій

та облігацій на довгостроковій основі, довгострокові позики іншим підприємствам, вартість майна, переданого у довгострокову оренду з правом фінансового лізингу.

Сучасний розвиток економічних відносин в ринкових умовах обумовлює необхідність корінної зміни ставлення до проблеми відтворення капіталу господарюючих суб'єктів. Визначення основних характеристик процесу відтворення, вибір найбільш ефективних способів управління ним багато в чому залежать від структури управління виробничою системою як на мікро-, так і на макрорівні.

У класичній політичній економії під відтворенням розуміється процес виробництва, що постійно оновлюється. В історії розвитку економічної думки термін «відтворення» вперше з'явився у фізіократів. Їм належить заслуга дослідження ряду фундаментальних проблем політичної економії. В першу чергу це стосується проблеми капіталу. Фізіократи поклали початок науковому аналізу його складових: основного і оборотного капіталу – у вигляді вчення про первинні та щорічні аванси. Узагальнюючою концепцією фізіократів є відтворення суспільного продукту, яке представлено відомою «Економічною таблицею» Ф. Кене. Закладені в таблиці ідеї стали відправним пунктом розробки відтворювальних (макроекономічних) моделей.

Відтворювальний процес охоплює всі сторони існування і розвитку людського суспільства. Суспільне відтворення являє собою єдність відтворення матеріальних благ, робочої сили і виробничих відносин. В той же час кожна економічна система має свою відтворювальну специфіку, яка визначається особливостями виробничих відносин, в першу чергу – формою привласнення матеріальних благ та корисності (відносинами власності на засоби виробництва).

Суспільне відтворення здійснюється за допомогою безперервного кругообігу виробництва, розподілу, обміну (обігу) і споживання суспільного продукту. Чотири фази (стадії) представляють собою безперервну єдність і є взаємозв'язаними і взаємообумовленими і займають відповідні суворо

визначене місце та роль у відтворювальному процесі. Суспільний продукт проходить послідовно всі стадії відтворення, причому окремі його частини в кожний конкретний проміжок часу знаходяться на різних стадіях: тоді як одна частина виготовляється, інша частина підлягає розподілу, третя знаходиться в обміні, четверта – споживається.

Відтворення – це постійно повторювальний процес виробництва матеріальних благ та послуг, в якому відновлюються засоби виробництва, предмети споживання, послуги, робоча сила, виробничі відносини. Таким чином, суспільне відтворення – це складний динамічний процес, що складається з багаточисельних відтворювальних потоків, які охоплюють весь процес руху суспільного продукту.

У міру розвитку соціально-економічних стосунків суспільства, а також під впливом вдосконалення методології їх вивчення економічною наукою як предметом політичної економії, розглядалися різні сторони відтворювального процесу. Процес виділення економічної науки з числа суспільних в самостійну галузь наукового знання збігся з періодом первісного нагромадження капіталу, який став передісторією капіталізму.

Вперше всі стадії відтворювального процесу в їх діалектичній єдності були розглянуті К. Марксом. При цьому він надавав пріоритет виробництву матеріальних благ і розглядав сукупність відносин в процесах розподілу, обміну і споживання як форму розвитку продуктивних сил. К. Маркс провів чітке розмежування матеріально-речового вмісту виробництва і його суспільної форми, тобто продуктивних сил і виробничих відносин. Взаємодія між ними є необхідною умовою функціонування і розвитку суспільного виробництва. В результаті дослідження даної взаємодії К. Маркс відкрив закон відповідності історичного етапу розвитку виробничих відносин досягнутому рівню розвитку продуктивних сил [158, с. 84–112].

Надзвичайно важливе значення як в теоретичному, так і в практичному плані має з'ясування економічного змісту якості відтворення основного капіталу на рівні підприємств. В дослідженнях багатьох авторів проблемам

відтворення капіталу промисловості приділяється значна увага. Вирішенню даної проблеми в машинобудуванні залишається набагато менше місця. Аналізуючи основні підходи до визначення змісту відтворення ОК, можна відзначити велику різноманітність представлених думок, в першу чергу, з приводу значущості тих або інших його форм [163; 174; 178]. В основному розбіжності виникають із приводу такої форми відтворення як промислове відновлення. Узагальнюючи вищенаведене, можна виділити дві крайні позиції. Перша – звужене розуміння процесу відновлення, яке означає лише заміну старих елементів ОК на підприємствах машинобудівної галузі новими. При цьому не враховується повне розкриття сутності процесу відновлення капіталу на машинобудівних підприємствах.

Інша – розширене тлумачення змісту відновлення з одночасним ототожнюванням його з усією сукупністю процесу відтворення ОК. В цьому суперечливому трактуванні важко знайти «золоту середину», особливо для такої складної і специфічної галузі промисловості, як машинобудування.

Безперечно, процеси відтворення ОК пов'язані з його відновленням, але ці процеси не є тотожними. Поняття відтворення ОК набагато ширше і разом із «відновленням» включає також інші складові.

Більшість економістів дотримуються точки зору, висловленої В. М. Полтеровичем, який вважає, що відновляти капітал, тобто робити його новішим, «молодшим» можна двома шляхами: замінюючи старі засоби праці або додаючи до них нові: «В цьому значенні розширення ОФ, шляхом введення нових засобів праці – це у той же час їх відновлення». Звичайно, в цьому випадку середній вік ОК в цілому скорочується, проте, на думку автора, це формальний підхід, оскільки в умовах машинобудування країни лише «створюється видимість його відновлення», але додаткове введення нового не поновлює діючий ОК [195, с. 123 – 131].

З вищенаведеного можна зробити висновок, що цілком самостійною по відношенню до відновлення є категорія «нагромадження» ОК, що означає приріст його об'єму.

З погляду автора, не слід також вважати рівнозначними категорії «відновлення» та «відтворення» ОК, що не узгоджується з думкою багатьох економістів. Так, відтворення неякісного ОК припускає його заміну новим аналогічним, а також включає «відновлення» його елементів шляхом капітального ремонту.

Відновлення – заміна застарілого морально і фізично ОК новим, продуктивнішим, також цей процес передбачає підвищення продуктивності на основі його модернізації [190; 199; 214; 225]. В умовах швидкого розвитку науково-технічного прогресу (НТП) і вкрай низьких темпів відтворення ОК практично відсутній на практиці факт його відновлення шляхом заміни його на аналогічний. Як правило, основний капітал, який вибуває, замінюється продуктивнішим і економічнішим.

Тому автор вважає обґрунтованою по відношенню до основного капіталу заміну категорії «відновлення» категорією «відтворення». Всі форми відтворення ОК існують і використовуються одночасно, але співвідношення між ними залежить від багатьох чинників: мети і відповідної стратегії, потужності і технічного рівня нагромадженого капіталу тощо, що зрештою багато в чому визначає перспективи розвитку кожного підприємства і економіки в цілому.

Радянські автори в роботі «Відтворення основних фондів в СРСР» стверджували, що «найважливішим чинником високих темпів розвитку галузей народного господарства є нагромадження основних фондів (ОФ), під яким розуміється систематичне використання частини національного доходу для розширення об'єму і поліпшення структури засобів праці» [49, с. 125–

141]. Тим часом, однією з головних умов сучасного економічного розвитку країни, тим більше в ринкових умовах, є орієнтація не стільки на розширення ОК, скільки на його відтворення на новій інноваційній основі.

На думку сучасних вчених, «поступальний економічний розвиток, що припускає розширений характер відтворення у всіх ланках світового господарства, означає відновлення виробництва на кожному новому відтворювальному циклі на вищому (щодо попереднього) рівні, що повинно призводити в результаті до вищого ступеня попиту людей і зростання добробуту суспільства в цілому» [1; 10; 11; 15; 24].

Враховуючи вступ України до СОТ у 2008 р., автор пропонує впровадити термін «відтворення якості основного капіталу» саме на підприємствах МБК, які мають певну специфіку управління та є джерелом постачання продукції іншим галузям народного господарства, від якої залежить рівень якості виробничих систем інших підприємств. Це пов'язано з тим, що капіталу як одній із продуктивних сил суспільства притаманна якість, якою володіють усі матеріальні речі і процеси.

Якість – це філософська категорія, яка є невіддільною від буття. Це суттєва визначеність об'єкта, завдяки якій він є тим, а не іншим. Якість відображає стійкі взаємовідносини складових елементів об'єкта, характеризує його специфіку, що надає можливість відрізнити один об'єкт від іншого. Якість будь-якого об'єкта виявляється через сукупність його властивостей [241].

Виходячи із сутності філософської категорій «якість», можна визначити зміст економічної категорії «якість основного капіталу» – це системна сукупність властивостей, яка відображає ступінь відповідності структури та обсягу капіталу можливостям реалізації планових завдань щодо випуску конкурентоспроможної продукції.

До основних властивостей, які характеризують якість основного капіталу, слід включити наступні: інноваційність, конкурентоспроможність, ефективність, складність, придатність до автоматизації, технологічність ремонту. Ці властивості будуть далі детально розглянуті в роботі.

Якість основного капіталу тим вище, чим він більше відтворюється на інноваційних засадах, визначення якості основного капіталу має важливе методологічне значення, оскільки він може мати різний рівень якості. Неякісний основний капітал не відповідає потребам виробництва конкурентоспроможної продукції. Тобто в цьому контексті головним є те, що потрібним є не просто відтворення основного капіталу, а саме відтворення якості основного капіталу, тому що неякісний капітал нездатний забезпечити виробництво конкурентоспроможної продукції.

Іншими словами відтворення якості ОК – це циклічно повторювальний процес підтримки основного капіталу на належному рівні, який придатний забезпечувати ефективне функціонування виробничої системи і тим самим покращувати якість продукції, яка виготовляється, та її конкурентоспроможність.

Автор вважає, що оцінювати динаміку відтворювального процесу якості лише за динамікою нагромадження ОК або за підвищенням ступеню споживання, особливо стосовно машинобудування, некоректно у зв'язку з тим, що обидва показники є суто кількісними і не відображають параметрів якості відтворення в машинобудуванні. Уточнення поняття відтворення якості ОК стосовно розглянутих підприємств машинобудівної галузі диктує необхідність розгляду його типів. Економічна наука розрізняє два типи відтворення ОК – простий і розширений.

За умови простого відтворення здійснюється тільки заміна зношеного ОК без збільшення його обсягу, тобто без нагромадження. Розширене відтворення, яке враховує додаткове впровадження у виробничу систему

виробничих потужностей, окрім заміни, припускає збільшення обсягу ОК, тобто його нагромадження.

В першому випадку весь обсяг введення ОК спрямовується лише на заміну, в другому – як на заміну вибуття, так і на його нагромадження. При цьому нагромадження ОК підрозділяють на реальне – приріст функціонуючого у виробничому процесі ОК, і потенційне – створення нових виробничих потужностей (рис. 1.1).





Рис. 1.1. Типи і форми відтворення якості основного капіталу (доопрацьовано автором із врахуванням підходу [205, с. 10])

Але це лише кількісна характеристика відтворення якості ОК. В реальних умовах машинобудування країни практично неможливо виділити просте відтворення в чистому вигляді, оскільки воно включає, як правило, елементи розширеного відтворення.

Причина полягає в тому, що нормативні, а тим більше фактичні терміни служби основних фондів за екстенсивного типу відтворення ОК, засновані лише на кількісному прирості, тоді як інтенсивний – припускає також приріст продуктивності праці і підвищення конкурентоспроможності продукції підприємств МБК.

Враховуючи те, що дисертацію присвячено вирішенню проблем управління відтворенням якості основного капіталу саме на підприємствах машинобудівної галузі, розглянемо особливості машинобудування як важливої галузі національного господарства.

До них слід віднести наступні:

- основним результатом функціонування підприємств машинобудівної галузі є готові вироби у вигляді верстата, автомобіля, заготовки (вилівки, кованки тощо), окремі деталі (вал, шестерня, гайка тощо), складальні одиниці (редуктор, корпус тощо), комплекси (дві і більше складальних одиниць, з'єднаних між собою);

- широка номенклатура готових виробів, заготовок, окремих деталей, складальних одиниць, комплексів і комплектів;

- наявність 3-х основних типів виробництва: одиничного, серійного і масового, в залежності від яких визначаються спеціалізація робочих місць,

номенклатура об'єктів виробництва, форма руху цих об'єктів по робочих місцях;

- складна галузева структура за рахунок входження до машинобудування наступних груп галузей: важке машинобудування, точне машинобудування, виробництво металевих виробів і заготовок, ремонт машин та устаткування. Кожна з цих галузей включає, в свою чергу, багато підгалузей. Об'єктом аналізу в роботі були наступні машинобудівні підприємства, які відносять до автомобілебудування (ВАТ «Черкаський автобус», м. Черкаси) і сільськогосподарського машинобудування (ВАТ «Горизонт» і ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», м. Сміла Черкаської області; ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», м. Кам'янка Черкаської області; ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе», м. Золотоноша Черкаської області);

- значна складність процесу виготовлення продукції, за якого використовуються численні та складні технологічні процеси;

- застосування широкої комплектації в процесі виготовлення готової продукції за рахунок використання в них різного роду комплектів, окремих деталей, складальних одиниць, комплексів;

- наявність складної структури управління підприємствами машинобудівної галузі, пов'язаної з необхідністю поєднання в єдиний виробничий процес багатьох технологічних процесів, цехів, ділянок, окремих робочих місць;

- орієнтація продукції машинобудування як на внутрішній, так і на зовнішній ринки. Визначне місце займає МБК у виробництві інноваційної продукції для власних нужд і відтворення якості основного капіталу інших галузей національного господарства;

- широка автоматизація технологічних процесів і робочих місць у машинобудуванні, що теж ускладнює виробничі процеси (САПР виробів,

інструментів і технологічних процесів, верстати з програмним управлінням, управлінські процеси з інформаційними технологіями);

- необхідність значних інвестицій у відтворення якості основного капіталу у порівнянні з іншими галузями національного господарства;

- дискретність технологічних і виробничих процесів у машинобудуванні, що суттєво ускладнює процес управління підприємством в цілому.

В сучасних умовах функціонування машинобудування існує необхідність пріоритетності інноваційного відтворення ОК [194; 222; 227]. Сутність відтворення якості основного капіталу саме в МБК виявляється в процесі його безперервного руху, що обумовлює необхідність дослідження його обороту і кругообороту та дозволяє розкрити весь механізм відтворення якості ОК машинобудівної галузі України. Це можливо лише за умов врахування строків і типів дискретного машинобудівного виробництва.

З вищенаведеного можна зробити висновок, що оборот основного капіталу та його якісного відтворення в умовах підприємств машинобудівної галузі є поняттями рівнозначними, суть яких полягає в циклічному оберті ОК, а також має тенденцію до багаторазового повторення.

Тому розподіл у відтворювальному процесі ідентифікується як одна із сторін виробничих відносин, як стадія, що виступає сполучною ланкою між виробництвом і споживанням. Характер і принципи розподілу, а також його форми обумовлені виробничими процесами і в цьому розумінні є залежними та похідними від нього.

У сучасних умовах кількісний аналіз розподілу, який здійснюється на основі ідей маржиналізму, переслідує дві мети:

- визначити, яким чином національний дохід розподіляється між чинниками виробництва;

- показати, яким чином національний дохід розподіляється між індивідами.

В першому випадку, розподіл називається функціональним, тобто згідно типові отриманого доходу, у другому – індивідуальним, тобто у відповідності до величини доходу.

Звертаючи увагу на концепції розподілу, слід згадати про закон, який був сформульований В. Парето. Вивчаючи статистичні дані різних країн в окремі історичні епохи, він прийшов до висновку, що розподіл доходів вище певної величини зберігає значну стійкість. Встановивши, що одна і та ж формула розподілу доходів може застосовуватися для будь-якої країни, В. Парето відзначив: «Проблема зростання добробуту бідних класів – це скоріше проблема виробництва і збереження багатства, ніж проблема розподілу. Найбільш оптимальний засіб поліпшення положення бідних класів – зробити так, щоб багатство зростало швидше населення». В. Парето вважав, що відкритий закон як основа мав на увазі не соціальні умови життя суспільства, а нерівномірний розподіл природних людських здібностей [189, с. 81 – 87].

Б. А. Райзенберг відзначає, що процес розподілу зазвичай є багатократним, особливо коли розподіляються грошові кошти. Інакше кажучи, спостерігається первинний, а потім вторинний та подальший розподіли, які правомірно називати перерозподілами. Перерозподільчі процеси є характерними для сучасної економіки, внаслідок чого часто важко визначити, хто ж став споживачем виготовленого продукту, кінцевим володарем його грошової вартості, першочергово розподіленого між власниками виробництва капіталу [199, с. 84].

Третьою стадією відтворювального процесу є відносини обміну. Обмін у відтворювальному процесі ідентифікується як обмін результатами діяльності між людьми, відчуження продукту на еквівалентній основі, який є єдиною ланкою між виробництвом і обумовленим ним розподілом, з одного боку, а з іншого – споживанням.

Будь-який обмін виникає на основі суспільного розподілу праці і виступає його формою, тому обмін трудовою діяльністю та її результатами властивий будь-яким економічним системам через множину потреб людини і однорідності створюваного нею продукту. Проте, не будь-який обмін, що виникає на основі суспільного розподілу праці, можна вважати самостійним процесом. Обмін трудовою діяльністю як засіб реалізації розподілу праці в рамках окремої господарської ланки (підприємства, фірми тощо) зводиться до обміну виробничим досвідом, трудовими навичками, здібностями, а також продуктами-напівфабрикатами між ділянками і цехами підприємства (або між підприємствами, що входять до складу корпорації) у процесі виробництва кінцевого продукту. В цьому випадку обмін трудовою діяльністю представлений у вигляді обміну конкретними видами праці у безпосередньому виробництві і є сутнісним моментом виробничого процесу, елементом першої фази суспільного відтворення.

У процесі розподілу праці між різними економічно відокремленими господарськими ланками взаємні зв'язки між виробниками набувають форми обміну продуктами праці, призначеними для виробничого або особистого споживання. Даний вид обміну є вже не елементом виробництва, а відносно самостійною ланкою по відношенню до виробничого процесу та окремою фазою суспільного відтворення.

Міра розвитку суспільної форми обміну є різною на різних історичних фазах суспільного розподілу праці, проте обмін відбувається у будь-якому суспільстві та є стандартною категорією. Фаза обміну (обігу) забезпечує безперервність суспільного відтворення, розширення його масштабів, слугує необхідною умовою відтворення робочої сили. Роль товарообігу в суспільному відтворенні визначається його положенням між виробництвом і обумовленим їм розподілом, з одного боку, і споживанням – з іншого. Тому товарообіг тісно пов'язаний з кожною із цих фаз [200; 204; 216].

Виробництво визначає форму, інтенсивність і поширення обміну, обсяг і структуру продукту, що реалізовується, від нього залежить технічна

оснащеність галузей, які входять до сфери обігу. Згодом ця сфера активно діє у зворотньому напрямку на виробництво, і в першу чергу, на його масштаби. Це відбувається за рахунок реалізації вхідного до складу знов створеної вартості додаткового продукту, що є основним джерелом нагромадження. Крім того, збільшення обсягів виробництва здійснюється внаслідок скорочення часу реалізації продукції, зокрема, шляхом вдосконалення організації товарообігу.

Сфера обігу є своєрідним індикатором, який реагує на невідповідність структури і обсягу виробництва структурі та рівню економічних потреб. Якщо результати функціонування виробництва неадекватні вимогам споживачів продукції, то сфера обігу реагує на це за допомогою збоїв у реалізації, при цьому конкретні форми прояву відтворювальних диспропорцій є різними (затоварювання, дефіцит). Наявність інтенсивного попиту – неодмінна умова швидкого зростання обсягу реалізації товарів на ринку. Народженню нового попиту сприяє споживання. Тому можна стверджувати, що споживання тим самим впливає і на товарообіг.

Четвертою стадією відтворювального процесу є споживання – це використання продукту в процесі задоволення економічних потреб. Споживання є кінцевою метою будь-якого виробництва та результатом відтворювального процесу в цілому. Споживання знаходиться в діалектичній залежності від виробництва: по-перше, не можливо спожити більше, ніж вироблено або отримано; по-друге, лише споживання створює потребу у новому виробництві, і отже, є ідеальною внутрішньою стимул-реакцією виробництва.

Споживання формується як результат розподілу створених у суспільстві матеріальних і духовних благ. Умови, форми і характер розподілу є невід'ємними компонентами добробуту людей. Саме невиробниче споживання складає самостійну стадію відтворювального процесу, яка може бути індивідуальною (особистою) або орієнтуватися на задоволення суспільних потреб.

Споживання забезпечує відновлення і розвиток фізичних та індивідуальних здібностей людини, і саме тому багато в чому визначає умови суспільного відтворення. Для аналізу споживання використовують цілий комплекс показників, які відображають різні сторони функціонування людей у сфері споживання і різні рівні формування добробуту населення. У вітчизняній науці широко застосовується показник «рівень життя», що означає забезпеченість громадян необхідними матеріальними і духовними благами та характеризує міру задоволення потреб людей у цих благах. У світовій практиці є актуальним індекс якості життя, при розрахунку якого беруть до уваги рекомендації відомств з охорони здоров'я і освіти в країні, тривалість життя, рівень зайнятості населення, купівельну спроможність і доступ до участі в політичному житті. Особливості споживання залежать від загального стану економіки країни, політики держави (від централізованого визначення переліку безкоштовних послуг населенню, вимог, що висуваються до їхньої якості тощо), а також від індивідуальних переваг споживачів, які визначають їхню поведінку.

Будучи завершальною фазою процесу відтворення, споживання водночас є передумовою формування нового відтворювального циклу. Від того, хто, що і скільки спожив, залежать трудова мотивація, активність і раціональність економічної поведінки господарюючих суб'єктів. Ускладнення соціально-економічних стосунків, яке є характерним для сучасного етапу розвитку, спонукає до розгляду все більш зростаючих різноманітних взаємозв'язків між різними стадіями відтворювального процесу і сукупності елементів, число яких збільшується всередині кожної стадії.

Відтворювальний процес не може бути адекватно оцінений без урахування так званих системних властивостей кожного елемента, що входить до його складу, зокрема, виробництва, розподілу, обміну та споживання. Тобто відтворювальний процес можна розглядати лише як систему. З точки зору економічної теорії відтворювальний процес (процес

відтворення) – це безперервний процес відновлення виробництва товарів (продукції) і надання послуг на основі відтворення всіх чинників виробництва, включаючи робочу силу і капітал, а також комплекс економічних відносин, які безпосередньо впливають на цей процес [119, с. 12].

Для формулювання проблеми дослідження необхідно розділити процеси обігу, нагромадження, відтворення та відновлення капіталу як за суттю, так і за змістом. З точки зору абстрактної економічної теорії, процеси відтворення мають однакове економічне підґрунтя. Причому залежності від галузі національного господарства принципово не впливають на формулювання вище зазначеної проблеми.

Відповідно, відтворювальний процес, який здійснюється на тому або іншому рівні економіки, має такі складові:

- відтворювальний процес на мікрорівні (тобто на рівні окремого підприємства);

- відтворювальний процес на мезорівні (тобто на рівні міжгалузевих економічних зв'язків, великих багатогалузевих корпорацій, регіонів, територіально-виробничих комплексів);

- відтворювальний процес на макрорівні (тобто в масштабі національної економіки);

- відтворювальний процес на світовому рівні (тобто в масштабі світового господарства або світової економіки).

Досліджуючи багаторівневий процес відтворення, можна зробити висновки, що в ньому слід виділяти не лише рівні відтворення, але і його субрівні. На рис. 1.2 показано, що підприємство (фірма, організація), яка представляє мікрорівень відтворювального процесу, водночас являє собою



його субмакрорівень, структурний підрозділ підприємства (фірми, організації) відповідає субмезорівню відтворювального процесу, а його субмікрорівень – це окремо взятий працівник (керівник, виконавець), зрештою – людина як первинний суб'єкт відтворювального процесу. Виділення субрівнів відтворювального процесу, починаючи з субмікрорівня, тобто рівня окремо взятої людини (працівника, керівника тощо), має принципове значення як для розуміння всього багаторівневого відтворювального процесу в цілому, так і для стратегічного управління цим процесом, у тому числі і на кожному його рівні або підрівні окремо. Дане виділення субрівнів обумовлене низкою об'єктивних причин.

По-перше, початковий імпульс всіх інновацій без виключення на всіх рівнях відтворювального процесу, як будь-яка його дія (сукупність відповідних дій утворює відтворювальний процес) виходить від людини і є активним зовнішнім виразом її творчого потенціалу у професійній діяльності.

Завдяки ініціативі, заповзятливості, або, інакше кажучи, інноваційним імпульсам, які первинно витікають від тієї або іншої людини, відтворювальний процес набуває інноваційного змісту. Відповідно, він може бути не тільки простим, розширеним або звуженим, але при всьому цьому – ще й інноваційним або інертним.

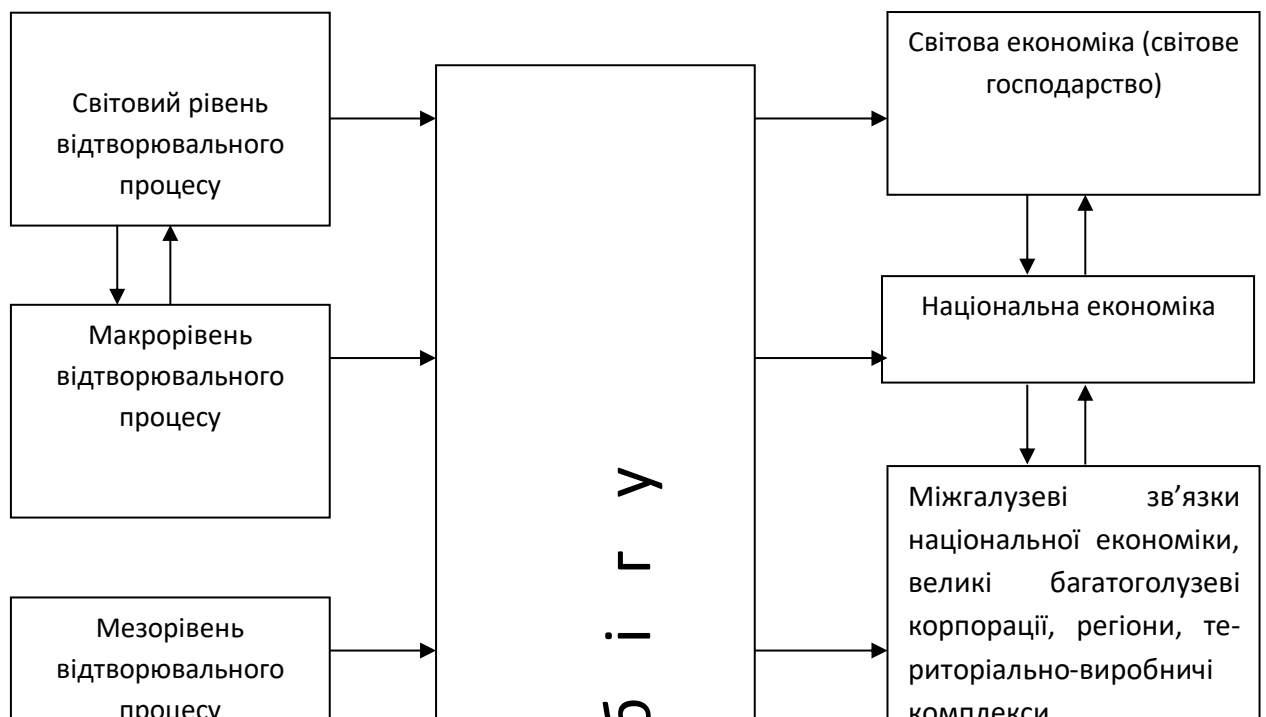




Рис. 1.2. Структура відтворювального процесу в економічній сфері (розроблено автором з урахуванням позиції [157, с. 47–53])

По-друге, дії людей відповідають їхнім інтересам, а в економічній сфері людей спонукають до дій, відповідно, економічні інтереси. Економічні інтереси зароджуються, формуються і розвиваються головним чином на субрівнях відтворювального процесу, починаючи з субмікрорівня. На переважну більшість людей економічні інтереси на субрівнях економіки чинять сильніший вплив, ніж на мезо-, макро- і світовому рівнях. Для конкретної людини, як правило, рівень зарплати значно важливіший, ніж, наприклад, темпи зростання економіки та інші макроекономічні показники. Керівники підприємств більше стурбовані ситуацією на своїх підприємствах, ніж розвитком національної економіки в цілому, хоча від останнього багато в чому залежить і доля конкретних підприємств [126, с. 34 – 41]. Всі ці процеси позначаються і на русі капіталу як основного, так і оборотного, рівні субвенцій, інноваційних надходжень, субсидій. Від них залежить рівень лізингових і кредитних операцій, розвиток трансферу технологій, здійснення загальновиробничого менеджменту, контролю та сертифікації виробництв, рівні рентабельності та прибутку тощо. За сучасних умов, окрім руху капіталів, процес відтворення капіталу в машинобудуванні охоплює також і людський фактор, якому надається важлива роль.

На сьогодні в наукоємних виробництвах, зокрема, у машинобудуванні, існує системний підхід до вкладання матеріальних та нематеріальних засобів в людський капітал. Машинобудування, як вид економічної діяльності з

великою кількістю міжгалузевих та внутрішніх зв'язків, а також форм власності на засоби виробництва, застосування інновацій, трансферу технологій тощо, потребує диференційованих підходів до проблеми управління потоками відтворювального капіталу. Одним із них може бути виділення субрівнів процесів оптимального відтворення галузі [12; 27; 49; 99; 101; 130].

Природно, що інвестиції в людину вважаються найефективнішими. Так, наприклад, в період 1913 р. по 1998 р. частка нагромаджених інвестицій на всіх рівнях економіки в країнах Заходу в структурі сукупного капіталу зростає від 31–33% до 67–69% [70, с. 113].

За часів СРСР багато економістів-теоретиків вибудовували такий причинно-наслідковий зв'язок: суспільна власність на засоби виробництва в соціалістичному суспільстві породжує загальний корінний економічний інтерес, який визначає необхідність планомірного, пропорційного ведення народного господарства на користь суспільства в цілому. В логічному плані даний причинно-наслідковий зв'язок заперечень не викликає. Насправді, подібна причинна залежність була суттєвою і, в принципі, мала місце тому, що вона виходила з постулату явної переваги в суспільстві нових людей, вихованих в комуністичному дусі, для яких суспільні інтереси представлялися ціннішими, ніж особисті.

В реальній дійсності у переважній більшості людей домінували їхні особисті, зокрема, економічні інтереси. Загальновідомим є той факт, що кількість зайнятих в машинобудуванні працівників, щільність концентрації людських ресурсів є однією з найвищих в промисловості, тому ефективне управління цією ланкою процесу відтворення капіталу є вкрай важливим на тлі загального відтворювального процесу в цій галузі. В результаті, в теорії і

практиці управління економікою, відповідно і відтворювальним процесом, виникло два принципових розриви:

- по-перше, в управлінні на макрорівні відтворювальні процеси відокремлюються від управління на субрівнях економіки, тим самим абстрагуючись від реальних економічних інтересів особистого і групового порядку;

- по-друге, процес управління на макрорівні і мікрорівні відтворювального процесу розривається тим, що ігнорується його мезорівень, пов'язаний з ними прямими та зворотними зв'язками (Додаток А, рис. 1).

Ефективне стратегічне управління багаторівневим промисловим відтворювальним процесом покликане адекватно враховувати, використовувати, направляти та реалізовувати реальні економічні інтереси людей, які формуються і розвиваються саме на субрівнях економіки [8; 11; 42].

Навіть із позиції цілеспрямованого впливу державного регулювання на реальні економічні інтереси окремо взятих людей, за цільової установки на посилення їхнього соціального та суспільного вектора, спочатку необхідно виходити з реальних економічних інтересів окремо взятих людей. Цей факт змушує звернути значну увагу на субрівні відтворювального процесу і, відповідно, економіки в цілому. Однак, у роботах з економічної теорії, як правило, ігноруються субрівні економіки, зупиняючись на макроекономічних і мікроекономічних процесах і відносинах, часто опускаючи мезорівень, який насправді є зв'язною ланкою між макро- і мікрорівнями. Необхідно зупинитися на будь-якому ступені управління багаторівневим виробничим процесом, звернувши увагу на класифікацію. Проте, цю місію керування макроекономічним рівнем здійснюють колективи відповідних управлінських

структур, які функціонують у рамках організації, наділеної вищим державним статусом [44; 108; 109; 118].

Таким чином, в сучасних умовах загальнопромисловий відтворювальний процес являє собою певну систему рівнів і підрівнів. З вище наведеного можна зробити висновок, що відтворювальний процес здійснюється, по-перше, на кожному рівні економіки (мікро-, мезо-, макро-, світовому), по-друге, на всіх цих рівнях одночасно. Він виступає при цьому як багаторівневий відтворювальний процес. Для того, щоб оптимізувати процес відтворення на підприємствах машинобудівного комплексу з урахуванням специфіки управління ними, яка полягає в дискретності процесів, що виникають у виробничій системі, необхідно впровадити структуру багаторівневого відтворювального процесу машинобудування на всіх рівнях управління підприємством як економічною системою. Це надасть можливість враховувати методологічні підходи та покращити якісні параметри системи. Структура багаторівневого відтворювального процесу в машинобудуванні – це оптимальний механізм управління виробничою системою, який будується враховуючи специфіку управління кожною виробничою ланкою одночасно:

- знизу, представляючи висхідну лінію утворення структур вищого рівня;

- зверху, коли структури вищих рівнів формують структури нижчих (рис. 1.3).

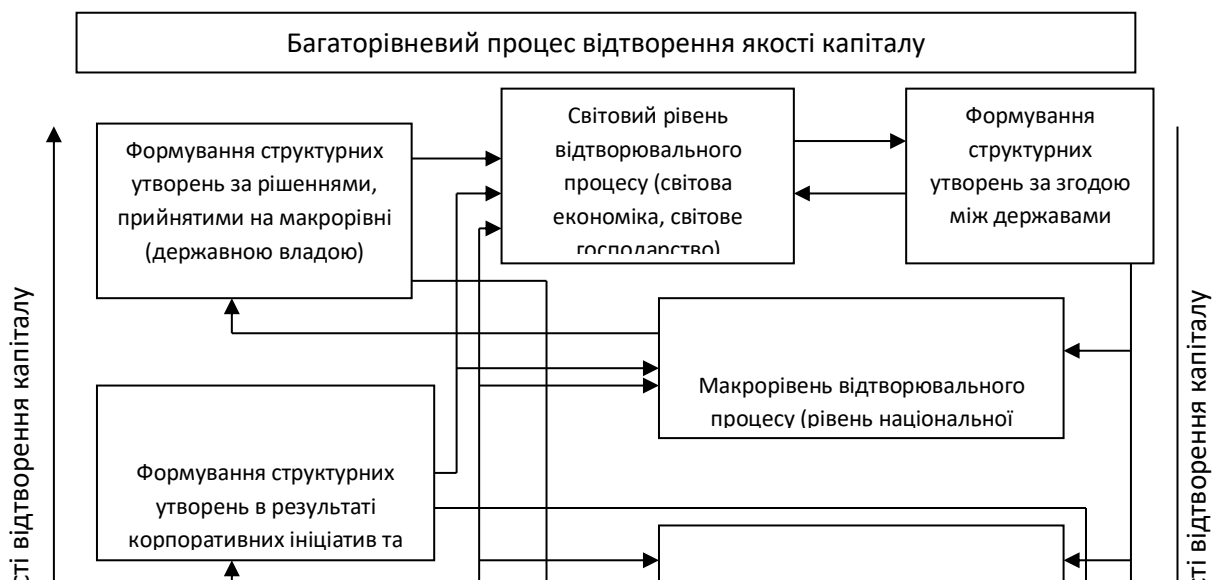


Рис. 1.3. Модель структуроутворення в багаторівневому відтворювальному процесі за висхідним і спадним напрямками (запропоновано автором)

При цьому контроль параметрів якості відтворення основного капіталу теж здійснюється за висхідним і спадним напрямками. Такий підхід в подальшому надав можливість розробити алгоритм формування інтегрального економічного ефекту відтворення якості капіталу, який комплексно враховує внутрішні і зовнішні чинники, які впливають на відтворення якості капіталу на різних рівнях відтворювального процесу.

На всіх етапах економічного розвитку національного господарства об'єктивна необхідність відтворення зумовлена виробництвом матеріальних благ, що є економічною основою життя людського суспільства, задля чого необхідно споживати дані блага і, насамперед, виготовляти кінцевий суспільний продукт. Якщо процес споживання є безперервним, то й виробництво повинно постійно не тільки відновлюватися, але й відтворюватися в цілому. Для більшості товарів, які виготовляються підприємствами МБК, характерним є досить сталий попит на них з невеликими рівнями коливання (до 35 – 40%), що деякою мірою спрощує процеси планування та відтворення. До того ж цій галузі властивий дискретний характер виробництв [3; 13; 35; 48; 76; 77; 78].

В даному випадку процес відтворення необхідно розглядати на рівні мікроекономіки, тобто коли безперервність, повторюваність виробництва відбувається в межах окремого підприємства, господарства [17; 30; 45; 89; 90]. Інколи відтворення здійснюється на рівні макроекономіки, де безперервний процес виробництва відображає взаємозв'язки між важливими структурними пропорціями, узагальнюючими показниками національного господарства, між управлінням засобами виробництва і самим процесом виробництва предметів споживання, які охоплюють усі галузі національної економіки. Ієрархічний підхід до визначення



ефективності діяльності підприємств МБК надає можливість визначати відповідні критерії і сформувавши систему комплексного оцінювання ефективності управління відтворенням якості капіталу підприємства в цілому.

Сукупність таких критеріїв надає можливість визначити ефективність функціонально взаємопов'язаних і взаємозалежних показників, а недооцінка їхніх значень стримує зростання продуктивності праці, позбавляючи українські машинобудівні підприємства конкурентних переваг. Результати проведеного дослідження, відповідно до обраних критеріїв, дозволяють зробити такі висновки:

- наростаючий моральний та фізичний знос капіталу залишається на сьогодні найважливішою проблемою розвитку машинобудування;

- скорочення частки нової техніки та інновацій обмежує зростання конкурентоспроможності продукції машинобудівної галузі;

- через збільшення середнього віку устаткування процес старіння став визначатися недопустимо низькими для сучасної економіки темпами вибуття застарілого устаткування і такими ж низькими темпами введення нового капіталу, до того ж, невчасна заміна ОК призводить до збільшення терміну експлуатації неефективних машин та устаткування;

- низьке завантаження виробничих потужностей, обумовлене, з одного боку, недостатністю попиту, з іншого – неконкурентоспроможністю продукції;

- розрив між виробництвом та інноваційною сферою машинобудування призводить до слабого впровадження та використання науково-технічних досягнень;

- інвестиційна діяльність обмежується функціями підтримки нагромадженого потенціалу.

На думку Г. Б. Клейнера, в ході реалізації першочергових заходів із реформування інституційної структури промисловості в кожній галузі повинні бути виділені особливі виробництва – підприємства, здатні забезпечити попит на ключову продукцію суміжних галузей і спроможні виготовляти продукцію сучасного світового рівня [127, с. 35 – 40]. Ці виробництва (великі підприємства або їх об'єднання) повинні бути взяті під особливий контроль держави або державних галузевих органів.

Стимулювання відтворення якості ОК підприємств МБК повинно забезпечувати систематичне зростання фондівіддачі за рахунок всіх вищезгаданих чинників. На думку автора, ефективне управління, спрямоване на підвищення продуктивності праці, має бути соціально орієнтованим, забезпечуючи при цьому соціальну ефективність відтворення якості ОК на машинобудівних підприємств країни. Соціальний критерій ефективності відтворення якості ОК є одним з основних критеріїв, який на мікроекономічному рівні виражається в поліпшенні умов праці, підвищенні кваліфікації працівників, посиленні охорони навколишнього середовища, зниженні ризику втрати роботи, забезпеченні безпеки праці робітників.

Разом із негативними явищами у розвитку системи відтворення машинобудування, автором відмічені і позитивні напрямки, присутність яких дозволяє зробити висновок про наявність у системі якісного відтворення якості основного капіталу в машинобудуванні величезного потенціалу для розвитку, а тим самим і прискорення переозброєння багатьох інших галузей національного господарства. Проте, усунути наведені вище перешкоди, закріпити позитивні і погасити негативні тенденції в розвитку системи відтворення якості ОК машинобудування можливо лише в результаті комплексного підходу до вирішення цієї проблеми.

## 1.2. Фактори впливу на процеси відтворення якості основного капіталу

Як відомо, машинобудування як вид економічної діяльності належить до обробної промисловості. Тому на динаміку протікання процесів відтворення якості основного капіталу машинобудування буде впливати безпосередньо економічний стан всієї галузі. Управління підприємствами машинобудівної галузі, у тому числі прогнозування та планування його виробничої діяльності, повинне ґрунтуватися на матеріалах про його інтегрований економічний потенціал, що включає до свого складу низку елементів, які створюють єдиний комплекс. Кожна із складових потенціалу машинобудування країни є індикатором відтворюючого процесу, який складається із чотирьох частин:

- частина, залучена в продуктивне використання;
- частина, яка може бути включена до продуктивного використання у будь-який момент;
- частина, яка може бути залучена до продуктивного вживання після проведення необхідних заходів, направлених на активізацію виробництва;
- частина, яка може бути нагромадженою (збільшеною, знов створеною) на базі здійснення відповідних заходів.

Автором розроблено класифікацію факторів якості основного капіталу відтворення, орієнтуючись саме на якісні параметри впливу відтворення на виробничу структуру машинобудівних підприємств (табл. 1.1).

*Таблиця 1.1*

**Класифікація факторів відтворення якості капіталу як часткових видів  
економічного потенціалу машинобудування**

(розроблено автором)

№ п/п	Вид виробничого потенціалу як фактор якісного відтворення	№ п/п	Важливі елементи часткових потенціалів як фактори якісного відтворення якості капіталу
1	Трудовий потенціал	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Духовний алгоритм життєдіяльності кожного працівника окремо та у сукупності. Психобіологічний потенціал кожного працівника окремо та у сукупності. Культурно-освітній потенціал кожного працівника окремо та у сукупності. Професійний потенціал кожного працівника окремо та у сукупності. Мотиваційний потенціал кожного працівника окремо та у сукупності. Потенціал кооперування у процесі праці.
2.	Інтелектуальний потенціал	1. 2. 3. 4. 5.	Науково-технічні розробки, патенти, ноу-хау тощо. Потенціал здійснення НДДКР. Інформаційні моніторинги. Впровадження інноваційної продукції та технологій. Сталі науково-технічні контакти.
3.	Матеріально-технічний потенціал	1. 2. 3. 4. 5.	Основні фонди, у тому числі устаткування. Оборотні фонди, у тому числі сировина, матеріали, напівфабрикати, енергія (із врахуванням можливості безперебійних поставок). Кооперування виробничих і технологічних процесів. Складність виготовлення продукції і широка її комплектація. Дискретність технологічних і виробничих процесів.

*Продовж. табл. 1.1*

4.	Природно-ресурсний	1.	Земля та корисні копалини.
----	--------------------	----	----------------------------

	потенціал	2.	Водні ресурси.
		3.	«Сприятливість» (+) або «несприятливість» (-) клімату та стан природного середовища.
		4.	Вигідне (+) або не вигідне (-) територіальне розташування.
5.	Організаційно-управлінський потенціал	1.	Складність організаційно-управлінської структури.
		2.	Організаційно-управлінські традиції та досвід.
		3.	Організаційно-управлінський потенціал керівників вищої, середньої, низової ланок.
6.	Маркетинговий потенціал	1.	Освоєння ніш ринку.
		2.	Товаропровідна мережа.
		3.	Імідж у покупців (споживачів).
		4.	Напрацювання у сфері маркетингової стратегії та тактики.
7.	Фінансовий потенціал	1.	Стійкість фінансового стану (збалансування доходів та витрат).
		2.	Власний капітал.
		3.	Значні інвестиції у відтворення якості капіталу.
		4.	Можливість залучення грошового капіталу: <ul style="list-style-type: none"> <li>- під гарантію власних структур;</li> <li>- через високий імідж;</li> <li>- у особливо доцільні та ефективні проекти;</li> <li>- через купівлю гарантій, страхування операцій;</li> <li>- під матеріальне забезпечення.</li> </ul>

З табл. 1.1 видно, що наведена класифікація чинників відтворення якості капіталу придатна для підприємств більшості галузей національного господарства, але враховує і особливості специфіки машинобудування.

Ці фактори відтворення якості основного капіталу розглядаються як певні види виробничого потенціалу машинобудування країни.

Термін «фактор відтворення» обраний автором не випадково. Він відображає відтворювальний аспект кожного із чинників впливу на виробничу систему окремо та всіх чинників виробництва у сукупності, що означає можливість нарощування (якісних і кількісних) параметрів за рахунок:

- раціональнішого використання чинників впливу;
- знаходження іншого, більш ефективного варіанту споживання продукції;
- інвестицій у розвиток того або іншого чинника;
- ефективнішого комбінування наявних чинників.

Нижче наводиться пояснення елементів цієї класифікації. Трудовий потенціал складається із низки елементів, кожен з яких, у свою чергу, є частковим потенціалом вже у рамках трудового потенціалу. *Духовний алгоритм життєдіяльності* кожного працівника окремо та їх сукупності в масштабі підприємств машинобудівної галузі є першим і головним вихідним елементом трудового потенціалу. Йдеться про алгоритми життєдіяльності саме у професійній сфері діяльності кожного працівника в рамках підприємств машинобудівної галузі.

По-перше, людина є не лише психобіологічною та водночас соціальною істотою, але також і духовною істотою, про що свідчить наявність практично у кожної особистості тих або інших духовних потреб (кожна особистість має свою думку). По-друге, духовний алгоритм поведінки в гносеологічному (пізнавальному) плані виражається у сутнісному механізмі життєдіяльності. Він також є одним із внутрішніх мотивів, який спонукає людей до трудової діяльності. По-третє, сама людська мова як вираження в негативних прикметниках «бездуховний», «бездушний», що носять чітко виражений

характер етичного осудження, виступає проти заперечення в людині його духовного початку та її душі [43; 53].

По-четверте, якщо духовний алгоритм життєдіяльності окремого працівника не відповідає духовному алгоритму організації (підприємства, фірми), то такий працівник (фахівець, керівник) або «витісняється» з цієї організації (як правило), або залишається в ній як чужорідний елемент (що конфліктує з організацією або пасивно веде себе, знаходиться «в тіні»). По-п'яте, духовний алгоритм життєдіяльності властивий не лише окремо взятому працівникові, керівникові, але й всій організації (підприємству, фірмі) в цілому. По-шосте, духовний алгоритм життєдіяльності окремої людини, трудового колективу, цілого народу – це не лише абстрактне філософське поняття, але й найважливіший елемент економічної реальності, причому елемент, від якого, в першу чергу, залежить процвітання або, навпаки, криза не лише окремої організації (підприємства, фірми), але й всієї країни та її народу.

Наведемо приклад. Після закінчення Другої світової війни економічний стан Японії, з позиції так званого «здорового глузду», був практично безнадійним. Територія і природні ресурси цієї країни не могли забезпечити розширене відтворення виробництва на досить високому рівні якості. Виникла життєва необхідність масштабного імпорту енергоносіїв, сировини, продовольства.

Для оплати цього імпорту була потрібна конвертована валюта. Аби її отримати, необхідно було у відповідних об'ємах здійснювати експорт, що, в свою чергу, вимагало масового відтворення виробництва високоякісних товарів з низькими витратами. Аби здійснити стрибок від напівфеодальної економіки до господарства, здатного витримати конкуренцію світового ринку в обробній промисловості і наукоємних технологіях, необхідна була вища

духовна напруга переважної маси японців у сфері праці. Добитися мети або встати на щабель вимирання нації – такий вибір постав перед нацією і кожним японцем зокрема. Японське економічне диво – це, насамперед, феномен людського духу [99, с. 1– 19].

Якщо інтегральний алгоритм життєдіяльності організації є негативним, то дію на його розвиток сильних індивідуальних алгоритмів, які поєднуються з ним, слід розцінювати як негативний фактор, а слабких – позитивний чинник. Навпаки, якщо інтегральний алгоритм машинобудівного підприємства є позитивним, то сильні алгоритми, які відображають поведінку його співробітників, повинні мати зв'язок з інтегральним алгоритмом, орієнтуючись саме на розвиток та постійне якісне відтворення виробничої системи.

Відповідно, в кожній організації історично формується властивий лише їй духовний алгоритм життєдіяльності. Це формування відбувається згідно підбору кадрів на основі вже складеного алгоритму, так і шляхом пристосування (в міру можливості), корегування індивідуальних алгоритмів в напрямку загального, колективного алгоритму життєдіяльності. В свою чергу, досить сильні, а також і слабкі індивідуальні алгоритми поведінки роблять свій внесок у поступову (інколи стрибкоподібну) зміну колективного (інтегрального) алгоритму життєдіяльності підприємств машинобудівної галузі.

В сучасних умовах кожен фахівець високого рівня, аби не відстати від прогресу, повинен постійно та інтенсивно займатися самоосвітою, саморозвитком. У розвинених країнах активно розвивається концепція безперервної освіти, тобто освіти протягом всього життя людини.

*Психобіологічний потенціал* кожного працівника та їх сукупності є ще одним важливим елементом трудового потенціалу підприємств



машинобудівної галузі. В даному випадку йде мова, насамперед, про здоров'я працівників (фізичне, розумове та душевне) та життєвий тонус. В умовах науково-технічної революції і пов'язаних із нею швидких змін в економіці у галузевих пропорціях суспільного відтворення відбувається інтенсифікація економічного закону зміни праці. Це знаходить вираження у тому, що впродовж трудової кар'єри один і той самий фахівець може кілька разів змінювати свій профіль і навіть спеціальність, що передбачає зміну його кваліфікації в тій або іншій структурі, а інколи навіть і самоосвіту [67; 81; 92; 121].

В машинобудівній галузі відбувається нарощування *професійного потенціалу* фахівців, нагромадження ними професійного досвіду, корисність якого є найважливішою невід'ємною частиною високої кваліфікації працівника. Організаційно-управлінська структура, в ідеалі, повинна знаходитися у повній відповідності з місією і «деревом цілей» організації, а також з її інтегрованим економічним потенціалом. У міру розвитку машинобудівної галузі або зміни істотно значних для неї чинників зовнішнього середовища структура повинна своєчасно перетворюватися. На відміну від організаційно-управлінських структур дана складова організаційно-управлінського потенціалу втілена в конкретні персоналії керівників підприємств МБК вищої, середньої і низової ланок (рис. 1.4).

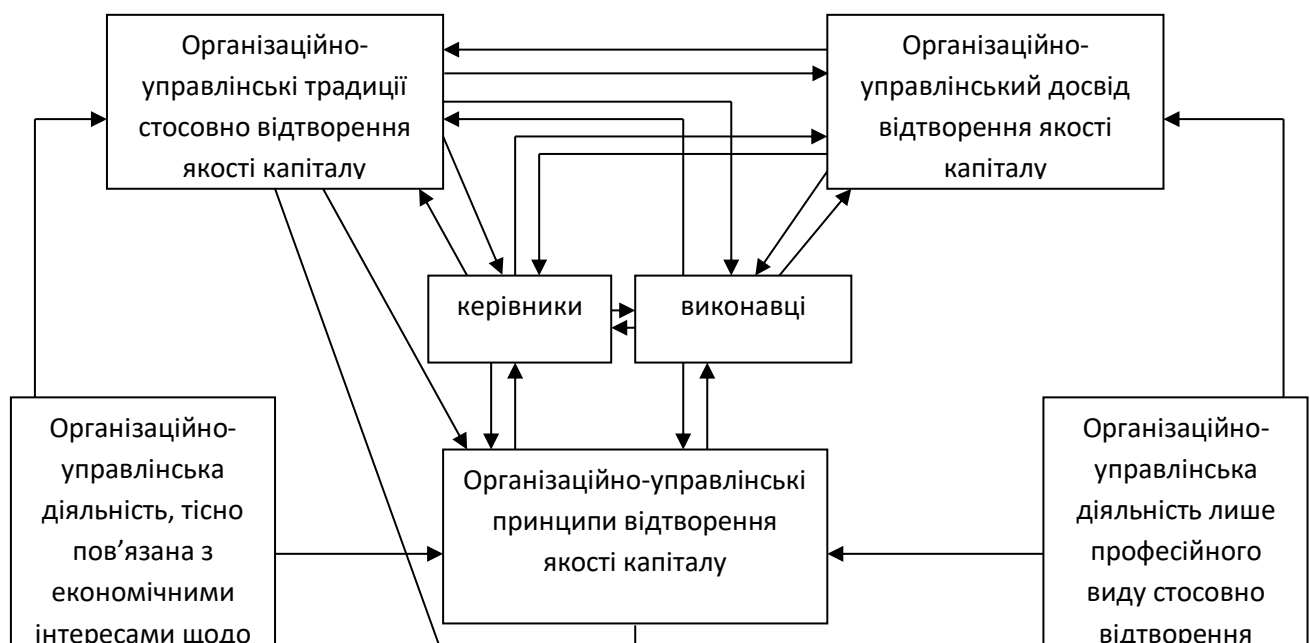


Рис. 1.4. Співвідношення організаційно-управлінських традицій та організаційно-управлінського досвіду у відтворювальній діяльності підприємств машинобудівної галузі (розроблено автором на основі [151, с. 70])

При цьому керівництво підприємств машинобудівної галузі, що використовує методи стратегічного управління, повинно бути здатним спрогнозувати структурні зміни, які відбуватимуться на рівні зовнішнього середовища. Сукупність організаційно-управлінських традицій в машинобудуванні можна визначити як алгоритм, оптимізований у процесі організаційно-управлінського функціонування спільно із деталізованими сталими, часто неписаними правилами і звичками.

Організаційно-управлінські традиції нагромаджуються в організації, передаючись від однієї генерації керівників і виконавців до іншої. При цьому, як окремі керівні особи, так і загальна маса працівників час від часу видозмінюють ці традиції, вносять до них певні елементи новизни. З часом відбувається відмова від традицій, які стали не актуальними.

Організаційно-управлінські традиції завжди пов'язані з інтересами керівників і виконавців, у тому числі і з економічними. Вони виражають певні організаційно-управлінські стосунки людей з приводу функціонування машинобудування, орієнтуючись саме на його специфіку та його структурні підрозділи. На відміну від цього, досвід в організаційно-управлінській сфері машинобудування носить відносно нейтральний характер і є викристалізованим з часом алгоритмом поведінки керівників і виконавців на певних посадах в суто професійному руслі, без спотворення особистими, суб'єктивними інтересами [126; 138; 142; 151].

Таким чином, можна зробити висновок, що в процесі функціонування підприємства утворюється єдина, унікальна для кожного машинобудівного підприємства країни взаємозв'язана органічна сукупність всіх видів потенціалів функціонування. При зміні будь-якого з чинників якісного відтворення як складових виробничого потенціалу неодмінно зміниться вся життєдіяльність підприємства, в той же час у зв'язку з тим, що інтегральний економічний (виробничий) потенціал цієї мікроструктури містить в собі синергетичний ефект, кожен частковий потенціал в «чистому» вигляді поводитиметься інакше, ніж у взаємодії з іншими частковими потенціалами в процесі їх комбінування між собою.

*Культурно-освітній потенціал* кожного працівника окремо і їх сукупності в масштабі організації – принципово важливий елемент трудового потенціалу організації (підприємства, фірми). Переважаюча частина зусиль

по формуванню і розвитку культурно-освітнього потенціалу кожного окремого працівника направлена як на нього самого, так і на діяльність різного роду виховних і освітніх установ за рамками організації, в якій він працює. Більш того, значну роль в цьому процесі відіграє загальна культурноосвітницька атмосфера в суспільстві. Проте, і сама організація може також зробити значний внесок до накопичення культурно-освітнього потенціалу своїх працівників:

- через створення в цілому по організації і на конкретних робочих місцях сприятливого клімату для підвищення культурного і освітнього рівня своїх співробітників;

- за допомогою розвитку в організації корпоративної (або організаційної) культури;

- через впровадження в рамках організації різного роду культурних і освітніх структур (від клубів за інтересами до курсів підвищення кваліфікації, власних навчально-методичних підрозділів і навчальних закладів, наприклад, технічних училищ, технікумів тощо);

- шляхом створення власних дитячих садків і шкіл для майбутніх співробітників організації задля «спадкоємного» найму працівників (так звані «трудові династії»).

*Професійний потенціал* кожного працівника та їх сукупності – ще один важливий елемент трудового потенціалу організації. Тільки високий професіоналізм працівників забезпечує успішну діяльність організації. В цьому відношенні поширена думка про те, що головне – це хороша управлінська команда або правильне позиціонування підприємства на ринку, дещо помилкова. «Критична маса» професіоналізму, тобто людей, що є фахівцями в своїй області, як головний чинник успіху, має бути на будь-якій ділянці роботи.

Професійний потенціал формується за кількома напрямками:

- за допомогою навчання в спеціальних середніх і вищих навчальних закладах;

- через самоосвіту спеціалістів;
- шляхом підвищення кваліфікації або перепідготовки, зокрема, в структурах, створених даною організацією;
- в ході накопичення досвіду практичної роботи.

З урахуванням взаємодії економічних інтересів організації (підприємства, фірми) і суспільства в цілому підприємство повинно вносити посильний внесок у розвиток професійної освіти в суспільстві, зокрема:

- пред'являти попит на фахівців відповідної кваліфікації;
- створювати місця для проходження практики (або стажування) майбутніх фахівців;
- готувати свої найбільш кваліфіковані кадри для проведення практичних занять у навчальних закладах;
- надавати спонсорську допомогу (матеріальну і фінансову) навчальним закладам.

У свою чергу, в організації (на підприємстві, у фірмі) відбувається нарощування професійного потенціалу фахівців, накопичення ними професійного досвіду, який є найважливішою частиною високої кваліфікації працівника.

*Мотиваційний потенціал* кожного працівника окремо та їх сукупності входить до числа першорядних елементів трудового потенціалу організації (підприємства, фірми). Решта всіх елементів цього потенціалу може використовуватися явно недостатньо, а окремі не використовуватися зовсім, якщо у працівників не буде належної мотивації до праці.

Кожен працівник має власну мотивацію до праці. Керівництво організації в ході поточного управління відтворенням якості капіталу через задіяння певних методів і важелів може впливати на мотивацію колективу в цілому та окремих працівників. Проте, в кожній організації впродовж років накопичується індивідуально-конкретний мотиваційний потенціал, який може бути як позитивним, так і негативним. Цей колективний (інтегрований) мотиваційний потенціал впливає на мотиваційний потенціал кожного

окремого працівника, починаючи з перших днів його роботи. З іншого боку, будь-який співробітник організації робить свій внесок у формування і розвиток мотиваційного потенціалу організації. У результаті він постійно відтворюється, видозмінюючись в своїх якісних характеристиках, спрямованості та інтенсивності.

Дія на формування і розвиток мотиваційного потенціалу організації об'єктивно вважається найважливішим елементом стратегічного управління, а можливі результати цієї дії повинні слугувати предметом багаторівневого прогнозування відтворення, що має здійснюватися по окремо узятій організації.

*Потенціал кооперування* в процесі праці. В організації можуть бути зібрані кращі фахівці, високомотивовані на досягнення найвищих результатів. Проте їхні дії в процесі праці можуть виявитися неузгодженими унаслідок нездатності кооперувати свої зусилля з колегами по роботі («працювати в одній команді»). В результаті ефективність роботи колективу різко падає. Потенціал кооперування виникає в результаті наступних дій:

- підбору кадрів в організацію з позицій їхньої здатності до професійної взаємодії один з одним;
- врахування здібностей працівників до трудової кооперації;
- навчання колегами по роботі;
- функціонування ефективної системи організації і управління на підприємстві.

*Науково-технічні розробки, патенти* тощо, що знаходяться у розпорядженні організації. Вони можуть бути створені безпосередньо в цій організації або отримуватися зі сторони (безкоштовно або за кошти надаватися державними, приватними структурами в порядку взаємодопомоги, спонсорства, політичних міркувань).

У одних випадках організація може бути монополістом на ноу-хау, в інших - лише допущеною до новинок. Одні з них можуть носити виключно важливий, поворотний характер, дозволяючи організації (підприємству,

фірмі) піднятися на новий в своєму розвитку щабель і отримати значну стратегічну перевагу в конкурентній боротьбі на ринку. Інші технічні, технологічні, організаційно-управлінські, маркетингові нововведення можуть носити частковий характер, допомагаючи розвиткові організації.

*Потенціал здійснення НДДКР.* Це важливий елемент інтелектуального потенціалу для достатньо крупних і розвинених в науково-технічному і фінансовому відношенні організацій (наукоємних корпорацій). У 70-80-і роки ХХ століття в колишньому СРСР такими були науково-виробничі об'єднання (НВО), що концентрували у собі значний потенціал НДДКР всієї країни. На зміну НВО в наші часи прийшли фінансово-промислові групи (ФПГ). Часткова вони перебрали на себе участь у НДДКР. Зараз в Україні спостерігається відновлення цього напрямку потенціалу за рахунок відновлення застарілої бази та на базі нових розробок.

*Впровадження інноваційної продукції та технологій* складає основний результат потенціалу підприємства і надає можливість відтворення якості капіталу як на підприємствах машинобудівної галузі, так і за їхніми межами.

*Інформаційні моніторинги* також є значним елементом інтелектуального потенціалу підприємства (організації, фірми). Такі моніторингу можуть і повинні здійснюватися за напрямками, пов'язаними насамперед з:

- науково-технічним прогресом у сфері діяльності організації і в суміжних сферах;
- маркетингом, кон'юнктурою ринку;
- нормативно-правовою базою економічної сфери.

*Сталі науково-технічні контакти.* Вони відносяться до елементів інтелектуального потенціалу організації (підприємства, фірми), оскільки нарощування інтелектуального потенціалу здійснюється не тільки в результаті власних науково-технічних розробок, але й в процесі контактів і співпраці з іншими організаціями, а також окремими ученими і фахівцями персонально.

*Матеріально-технічний потенціал* є ще одним важливим видом часткового потенціалу у складі інтегрованого потенціалу організації (фірми, підприємства). *Основні фонди*, зокрема машини і устаткування – головний і початковий елемент матеріально-технічного потенціалу організації. До основних фондів належать корисні результати всіх інших видів інтегрованого потенціалу організації, включаючи трудовий, інтелектуальний, природно-ресурсний, організаційно-управлінський, а також маркетинговий і фінансовий потенціали. В умовах науково-технічного прогресу основні фонди зазнають інтенсивного морального зносу першого і другого видів, які часто здійснюються стрибкоподібно. У даному зв'язку основні фонди повинні своєчасно модернізуватися і замінюватися новими, якість яких має відповідати високому рівню розвитку всіх інших видів потенціалу, насамперед інтелектуального, організаційно-управлінського, фінансового.

*Оборотні фонди*, зокрема, сировина, матеріали, напівфабрикати, енергія (з урахуванням можливості безперебійних поставок) – інший важливий елемент матеріально-технічного потенціалу. Науково-технічний прогрес охоплює не тільки машини і обладнання, але й сировину, матеріали, напівфабрикати та інші оборотні фонди. Створення нових матеріалів є одним із найважливіших напрямків науково-технічного прогресу. Часто можливості вирішення тієї або іншої технологічної проблеми полягають у створенні нового виду матеріалів. До того ж, нові матеріали дозволяють створювати досконаліші основні фонди, включаючи машини та устаткування. Оборотні фонди слід розглядати з урахуванням умов їх постачання, що здійснюється в процесі міжгалузевих виробничо-господарських зв'язків, тобто на мезорівні економіки. Чітка і ефективна організація цих зв'язків як складової організаційно-управлінського потенціалу на мезорівні економіки може бути виконана різними способами:

- через взаємодію служби постачання організації (підприємства, фірми) постачальниками сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо;
- за допомогою формування крупних міжгалузевих корпорацій;



- шляхом створення спеціальних структур, зайнятих організацією матеріально-технічного постачання підприємств і організацій.

*Природно-ресурсний потенціал* складається з ряду елементів, кожен з яких також є самостійним потенціалом, а саме: земля та корисні копалини, водні ресурси, сприятливість або несприятливість клімату та стан природного середовища, вигідне або невигідне територіальне розташування. Синергетичний ефект взаємодії усіх перелічених чинників може виявлятися в тому, що за рахунок більш розвинених і сильнодіючих в стратегічному відношенні чинників відтворення якості капіталу нівелюватиметься негативний ефект від часткових потенціалів, які мають негативні характеристики. Нижче наведено основні показники роботи обробної промисловості України за 2007 р. (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Основні показники роботи обробної промисловості України у 2007 році\***

Кількість підприємств, од.	49886
Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн.	530162,6
Питома вага реалізованої промислової продукції у загальному промисловому обсязі, %	73,9
Індекси обсягу продукції, %	
до 2007 року	11,7
до 2002 року	211,3
Індекси продуктивності праці, %	
до 2007 року	116,5
до 2002 року	264,2
Обсяг інвестицій в основний капітал (у фактичних цінах, млн. грн.)	44823
у % до загального обсягу у промисловості	69,7
Індекси інвестицій в основний капітал до 2007 р., %	132,0
Основні засоби промисловості (у фактичних цінах, на кінець року), млн. грн.	353477

Ступінь зносу основних засобів промисловості, %	60,2
Середньорічна кількість працівників <sup>1</sup> :	
тис. осіб	2268
у % до загальної кількості працівників у промисловості	69,0
Середньомісячна номінальна заробітна плата <sup>1</sup> одного штатного працівника, грн.	1456
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, млн. грн.	32712,2
Рентабельність операційної діяльності, %	5,9
Чистий прибуток (збиток), млн. грн.	22035,0
Частка підприємств, які одержали збиток від звичайної діяльності до оподаткування, %	32,2

<sup>1</sup> Без найманих працівників малих підприємств та зайнятих у громадян-підприємців.

\* розроблено автором за даними [312, с. 144]

З вищенаведеного можна зробити висновок, що процеси економічного відтворення якості капіталу машинобудування слід розглядати в контексті його функціонування в системі обробної промисловості, адже більшість проблем і тенденцій розвитку даного сектору економіки притаманні саме машинобудуванню. З даних табл. 1.2 видно, що обробна промисловість – це потужна галузь економіки України, продукція якої складає близько 60% ВВП. Частка збиткових підприємств не перевищує 35%, а чистий прибуток складає 22,035 млрд. грн., що є високим показником порівняно з іншими галузями економіки України. Наведені показники свідчать, що є приховані резерви розвитку, які полягають у підвищенні продуктивності праці і рентабельності, відновленні обладнання, підвищенні кваліфікації персоналу тощо. Виробничі, кадрові та фінансові резерви обробної промисловості, безумовно, є потужним важелем, який може вивести машинобудування на вищий щабель розвитку та забезпечити позитивну динаміку протікання процесів якісного відтворення якості капіталу та відновлення галузі (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

## Основні показники роботи машинобудування України у 2008 році\*

Кількість підприємств	11073
Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн.	98339,9
Питома вага реалізованої промислової продукції у загальному промисловому обсязі, %	13,7
Індекси обсягу продукції, %	
до 2007 року	128,6
до 2000 року	353,8
Індекси продуктивності праці, %	
до 2007 року	134,9
до 2000 року	205,8
Обсяг інвестицій в основний капітал (у фактичних цінах), млн. грн.	5340
у % до загального обсягу у промисловості	8,3
Індекси інвестицій в основний капітал до 2007 р., %	130,6
Основні засоби промисловості (у фактичних цінах, на кінець року), млн. грн.	89678
Ступінь зносу основних засобів промисловості, %	68,9
Середньорічна кількість працівників <sup>1</sup> , тис. осіб	710
у % до загальної кількості працівників у промисловості	21,6
Середньомісячна номінальна заробітна плата <sup>1</sup> одного штатного працівника, грн.	1389
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, млн. грн.	5127,5
Рентабельність операційної діяльності, %	4,3
Чистий прибуток (збиток), млн. грн.	3485,5
Частка підприємств, які одержали збиток від звичайної діяльності до оподаткування, %	30,8

<sup>1</sup> Без найманих працівників малих підприємств та зайнятих у громадян-підприємців.

\* розроблено автором за даними [312, с. 261].

З огляду на вищенаведене, можна зробити висновок, що машинобудування є потужною складовою обробної промисловості зі значними виробничим потенціалом і фінансовим капіталом. Оптимальне управління фінансовими потоками на різних субрівнях забезпечує сталість роботи підприємств машинобудівної галузі та корпорацій, зокрема, гарантує збалансованість процесів відтворення капіталу [37; 64]. Серед основних фінансових показників підприємств машинобудівної галузі можна виділити наступні, найбільш значущі, які виступають індикаторами процесів відтворення якості капіталу:

- сальдо від звичайної діяльності до оподаткування;
- структура балансу підприємства за видами діяльності;
- активи, капітал і власні зобов'язання підприємств;
- фінансовий результат від операційної діяльності підприємства;
- рентабельність операційної діяльності підприємства за видами діяльності;
- дебіторська та кредиторська заборгованість підприємства;
- чистий прибуток (збиток) за видами діяльності.

Показники використання необоротних активів свідчать про зростання зацікавленості керівництва підприємств машинобудівної галузі у розширенні виробничих потужностей, модернізації виробництва, особливо на фоні інших галузей обробної промисловості. Але динаміка зростання на рівні 7% не може повною мірою забезпечити оптимальний рівень відтворення якості капіталу. З огляду на високу тривалість циклу повного обороту капіталу, притаманну дослідженим машинобудівним підприємствам, яка складає в середньому 8–10 років, у порівнянні, наприклад, з 1–2 роками в поліграфічному виробництві, загальна динаміка зростання необоротних активів є високою і вказує на превалювання процесів відновлення. Дані табл. 1.4 свідчать про необхідність перебудови фінансово-кредитної політики обробної промисловості, у т. ч. машинобудування, та розробки заходів з фінансового оздоровлення підприємств МБК в 2010 – 2012 роках.

Ці показники є надзвичайно важливими, адже вони безпосередньо характеризують ефективність реформування фінансової системи підприємства на фоні зміни форми власності капіталу. Зазвичай така тенденція позитивно впливає на процес відтворення капіталу галузей національного господарства на мезорівні. Внутрішні фактори відіграють у процесі відтворення набагато меншу роль, хоча її теж необхідно враховувати при прогнозуванні та моделюванні економічних явищ, що відбуваються на

підприємствах МБК. Існує необхідність дослідження динаміки збитковості підприємств МБК.

Таблиця 1.4

**Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств за видами діяльності\***  
(відношення фінансового результату від операційної діяльності до витрат операційної діяльності, %)

	2001	2004	2005	2006	2007
<b>Промисловість</b>	<b>4,2</b>	<b>5,4</b>	<b>5,3</b>	<b>5,5</b>	<b>5,9</b>
Обробна промисловість:	4,2	3,1	4,2	5,4	5,3
виробництво інших неметалевих мінеральних виробів (будматеріалів, скловиробів)	5,9	6,3	6,8	9,5	13,4
металургія та оброблення металу	5,1	9,2	7,2	8,5	8,3
<b>Машинобудування:</b>	<b>4,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>2,6</b>	<b>4,3</b>
виробництво машин та устаткування	4,3	2,3	2,9	2,6	3,7
виробництво електричного та електронного устаткування	3,4	2,8	4,6	3,7	5,4
виробництво транспортного устаткування	4,0	4,0	3,2	2,1	4,1
Інші галузі промисловості:	0,9	2,4	2,0	2,7	3,0
виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	-1,0	- 1,3	1,5	5,2	2,2

\* розроблено автором за даними [312, с. 93].

Даний факт набуває особливої актуальності з огляду на те, що всі проаналізовані в роботі підприємства машинобудівної галузі є акціонерними товариствами, а в минулому – гігантами машинобудування. Існує

необхідність відстеження динаміки ефективності виробництва на основі аналізу рентабельності операційної діяльності обробної промисловості.

Рентабельність операційної діяльності обробних підприємств характеризує ефективність виробництва і показує відношення прибутку до суми вкладених у виробництво коштів. Дані табл. 1.4 в цілому підтверджують наявність негативних явищ у промисловості у 2004 – 2007 рр., які тим більше характерні для кризової ситуації в галузі (кінець 2008 – 2010 роки).

Дослідження, проведені Г. Б. Клейнером ще у дев'яностих роках минулого століття, показали, що єдиним виходом з кризової ситуації є проведення системи державних заходів, які охоплюють економіку на національному рівні [128, с. 84], з чим автор погоджується. Йдеться про широкомасштабну державну програму підтримки промислового виробництва (зокрема, машинобудування), яка вимагає значних фінансових ресурсів і серйозних зусиль із її розробки і реалізації. Зміст такої програми має полягати в модернізації та реформуванні промислових підприємств. Ці заходи слід спрямувати на покращення їхніх функціональних можливостей у відповідності з потребами сучасної економіки.

Немає сумнівів, що та або інша економічна політика на окремому підприємстві машинобудівної галузі фактично повинна реалізовуватися у вигляді галузевих, регіональних, масштабних, видових або будь-яких інших пріоритетів, пільг і преференцій. Така політика стосовно підприємств реалізується практично в будь-якій країні, незалежно від ступеня лібералізації економіки. Тому, у будь-якому випадку слід говорити не про наявність або відсутність економічної політики на рівні підприємств машинобудівної галузі, а лише про її зміст, спрямованість і способи реалізації.

При цьому невірно було б трактувати економічну політику держави відносно підприємств тільки як систему кредитів, податкових пільг або інших фінансових заходів підтримки окремих виробництв або підприємств. Впровадження стратегічного планування на підприємствах машинобудівної галузі, що відбувається останнім часом, по суті є якісним стрибком у справі активізації внутрішнього потенціалу підприємств МБК. Адже зараз переважна більшість із них (включаючи індустріальні гіганти) не мають документально підготовленої, обговореної та прийнятої колективом комплексної стратегії діяльності та розвитку [200; 201].

Важливо, щоб певна змістовна частина такої стратегії була доступною для підприємств-партнерів машинобудівної галузі. Це не тільки знизить ступінь хаотичності в ухваленні оперативних рішень, але й дозволить партнерам підприємств МБК більш ґрунтовно налагоджувати співпрацю з ним, а в цілому – упорядкувати роботу МБК та інших галузей економіки.

З точки зору оцінки якісних параметрів капіталу підприємств МБК, оптимальною стратегією планування відтворення якості капіталу є та стратегія, в основу якої закладено якісні параметри оцінки бізнес-процесів у машинобудуванні. Відсутність такої основи бізнес-планування перетворює процес планування відтворення якості ОК в маніпуляцію цифрами та фактами в спробах залучити кредити або інвестиції.

Підвищення ступеня інтеграції виробничої структури машинобудівної галузі сприятиме вирішенню таких проблем ринкових взаємовідносин між підприємствами як неплатежі, недотримання умов фінансово-господарських операцій тощо. В результаті протікання процесів реформування МБК протягом останніх п'яти років інфраструктура багатьох підприємств машинобудівної галузі України стала лінійно-диференційованою, а ступінь, як вертикальної, так і горизонтальної інтеграції підприємств не відповідає

технологічній структурі машинобудування. Така ситуація сама по собі неабиякою мірою сприяла розквіту у 90-і роки ХХ-го століття бартеру в економіці України.

До МБК сьогодні висувуються вимоги, які викликають необхідність зміни організаційно-технологічної основи його структури. Сутність цих змін полягає у:

- збільшенні номенклатури матеріалів, які використовуються, та відповідній зміні технологій;
- збільшенні кількості комплектуючих виробів у продукції, що випускається, а також типів (модифікації) самої продукції;
- підвищенні вимог до якості, дизайну та надійності під час повного життєвого циклу;
- скороченні терміну введення нової продукції у виробництво (заміни на нову модель).

Дотримання таких вимог допоможе підвищити конкурентоспроможність машинобудівної продукції, а також збільшить можливість її швидкого адаптування до ринкових змін. Структура інвестицій в основний капітал машинобудування наведена в табл. 1.5.

*Таблиця 1.5*

**Питома вага інвестицій в основний капітал машинобудування  
у 2002–2010 рр., % до загального обсягу інвестицій в основний капітал  
промисловості України\***

Роки	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Прогноз на 2010
Вид діяльності							
Машинобудування, %	6,9	6,9	8,3	8,1	8,0	8,4	9,7

\* розроблено автором за даними [312, с. 183].



За статистичними даними, інвестиції в основний капітал починаючи з 2002 р. зростають. Найвагоміша частка інвестицій в ОК (39,2% від загального обсягу) була спрямована на розвиток промисловості. У першому півріччі 2007 рік, порівняно з відповідним періодом попереднього року, обсяги інвестицій у промисловість зросли на 35,3%. Прогнозоване значення інвестицій в ОК у 2010 р. становитиме 178483,8 млн. грн. У 2007 р. спостерігалось найбільше за останні 7 років зростання обсягів виробництва продукції машинобудування (на 48,3%). Такі темпи було забезпечено переважно за рахунок зростання виробництва транспортних засобів та устаткування (в 1,7 рази) [71].

Динамічне зростання інвестицій в ОК є наслідком як розширення попиту з боку вітчизняних підприємств, які активізували інвестиційну діяльність та збільшили витрати на оновлення ОФ, так і підвищення конкурентоспроможності вітчизняної інноваційної продукції машинобудування. Так, виробництво мостових кранів на нерухомих опорах у жовтні 2007 р. до жовтня 2006 р. зросло в 2,3 рази; інших кранів – в 1,8 рази; верстатів токарних, розточувальних, свердлувальних та фрезерувальних – у 1,9 рази. Питома вага коштів на розвиток інноваційних процесів у машинобудуванні складає вагому частку (23,7%). Але вона значно зменшилась (на 14,5 відсоткового пункту порівняно з 9 міс. 2006 р.) [71]. Це пов'язано, зокрема, із істотним збільшенням питомої ваги та прискоренням модернізації цієї галузі.

Останніми роками МБК розвивається випереджаючими темпами. Збільшилася кількість нових видів продукції, активно впроваджуються новітні розробки. У процесі дослідження автором було встановлено, що основним відтворювальним фактором розвитку економіки машинобудування є інвестиційно-інноваційна діяльність. Якщо розглядати відтворювальну

структуру інвестицій в ОК за даними 2008 р. по обробній промисловості України в цілому, у т. ч. в машинобудуванні, можна відмітити, що на технічне переоснащення та реконструкцію діючих підприємств машинобудування направлено 82% всіх залучених інвестицій, в той час як в інших галузях цей показник складає: 39,2% – у виробництві та розподілі електроенергії, газу та води, 35,8% – в готельному та ресторанному бізнесі, 29,6% – у рибному господарстві [71]. Важливою з'єднувальною ланкою між процесами виробництва та споживання продукції є ціни. Показники індексів цін виробників наведено у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

**Показники індексів цін виробників промислової продукції, %\***

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	грудень до грудня попереднього року				до попереднього року		
<b>Вся промисловість</b>	<b>105,7</b>	<b>111,1</b>	<b>124,1</b>	<b>109,5</b>	<b>114,1</b>	<b>123,3</b>	<b>123,0</b>
машинобудування	102,8	105,8	113,7	105,6	106,0	119,1	122,0
виробництво машин та устаткування	103,6	102,4	113,0	111,6	107,3	109,2	121,1
виробництво електричного та електронного устаткування	100,9	106,2	108,8	111,4	107,0	108,9	112,6
виробництво транспортного устаткування	103,3	111,4	117,4	97,7	104,0	115,4	126,4

\* розроблено автором за даними [313, с. 72].

Ці дані свідчать про високу динаміку росту саме інвестиційно-інноваційного виду економічної діяльності. Позитивними темпами зростання характеризується діяльність сільськогосподарських машинобудівних

підприємств. З початку 2006 р. для аграрного комплексу виготовлено продукції, виконано ремонтних робіт та надано послуг на суму 1,6 млрд. грн., що становить 114,4% відповідно до аналогічного періоду минулого року [71]. Найбільше зростання цін на машинобудівну продукцію було у 2008 р. з індексом 122,0%. Прискорення інфляційних процесів гальмує нормальну діяльність підприємств і сповільнює процеси якості капіталу. Дані табл. 1.7 дозволяють більш детально дослідити причини зміни індексів промислового виробництва з позицій маркетингової ситуації щодо індексів виробництва окремих видів продукції машинобудування. Ситуація в промисловому секторі, згідно даних табл. 1.7, має циклічний характер.

Таблиця 1.7

### Індекси промислового виробництва в Україні за видами діяльності\*

(у % до попереднього року)

	До попереднього року							2007 р. до 2000 р.
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<b>Промисловість</b>	<b>114,2</b>	<b>107,0</b>	<b>115,8</b>	<b>112,5</b>	<b>103,1</b>	<b>106,2</b>	<b>110,2</b>	192,1
Обробна промисловість	117,2	108,9	118,2	114,6	103,0	106,3	111,7	211,3
з неї								
Металургія та оброблення металу	104,9	103,9	114,3	112,0	98,5	108,9	108,3	162,1
Машинобудування	118,8	111,3	135,8	128,0	107,1	111,8	128,6	353,8
виробництво машин та устаткування	118,6	100,4	121,4	118,9	112,2	102,9	115,3	228,9
виробництво електричного та електронного устаткування	115,2	108,1	119,2	149,3	90,8	110,7	122,6	273,0
виробництво транспортного устаткування	122,0	129,6	162,1	124,6	112,4	119,1	142,3	608,5

\* розроблено автором за даними [313, с. 81].

Орієнтуючись на статистичні дані можна спрогнозувати подальший підйом виробництва в обробній промисловості. Пріоритетним роком в

обробній промисловості та машинобудуванні зокрема був 2003 рік, а спадного характеру набув 2005 рік.

Мінпромполітики України приділяє певну увагу ефективному виконанню визначених в державній промисловій політиці стратегічних цілей та пріоритетних завдань. Найважливіші з них – підвищення якості та конкурентоспроможності вітчизняної продукції, здійснення структурних реформ у промисловості, що має особливе значення для подальшої розбудови МБК України. Цілеспрямована робота у напрямку створення сприятливих умов для розвитку вітчизняного виробництва, впровадження наукоємких конкурентоспроможних технологій, зменшення залежності від імпорту, розвитку галузей з високим науково-технічним потенціалом, спрямована на те, щоб машинобудування стало одним із найвагоміших економічних та інноваційно-технологічних чинників стратегічного розвитку країни.

Виходячи з цього, а також з метою поповнення промисловості новим технологічним устаткуванням, зменшення енерго- та матеріалоемності виробництва і підвищення конкурентоспроможності продукції, Мінпромполітики України розробило і реалізує на підприємствах машинобудівної галузі комплексних науково-технічних програм, які за своїм змістом є інноваційними.

Ці програми передбачають освоєння виробництвом сучасного обладнання нового покоління для енергетики, гірничо-металургійного комплексу, автомобілебудування, залізниці та інших галузей. Обладнання, безперечно, має відповідати міжнародним стандартам. Якщо прийняти до уваги той факт, що велика частка цієї продукції залишається на внутрішньому ринку, то можна впевнено сказати, що відтворювальний аспект такої політики для підприємств галузі є в цілому позитивним.

Згідно досліджень провідних фахівців в галузі економіки, можна констатувати, що підприємства міст Київ, Луганськ, Севастополь, Донецьк, Запоріжжя, а також Волинської, Дніпропетровської областей є лідерами за темпами росту промислового виробництва [57, 62, 70, 101, 152]. Як відомо, промисловий сектор даних регіонів в значній мірі складається з підприємств МБК. В той же час ці ж регіони є лідерами як за кількістю підприємств, що зменшили промислове виробництво, так і за кількістю підприємств, що не працювали в грудні 2008 року.

Це свідчить про недосконалу політику держави у сфері розвитку промислового виробництва, законодавчу неврегульованість, непевну приватизаційну політику. Ризики очікуваного інвестування також негативно впливають на деякі регіони, адже відомо, що м. Севастополь, м. Київ, Волинська область історично не мають потужних сировинних і промислових ресурсів. Приріст промислового виробництва тут можливий за умови інвестиційно-інноваційного розвитку.

Головною проблемою більшості підприємств машинобудівної галузі України є нестача обігових коштів та інвестицій для подальшого розвитку виробництва. Власні джерела підприємств становлять нині понад 80% від загального обсягу інвестицій, які надходять. Наприклад, ВАТ «Турбоатом» щорічно інвестує у власне виробництво 4 млн. грн., а ВАТ «Азовмаш» спрямовує на внутрішні інвестиції 54 млн. грн. Натомість, у розвинених країнах 80%, що йдуть на інвестування, – це здебільшого кредити або залучені у виробництво кошти.

Незважаючи на всі проблеми й труднощі в економіці України, практично в усіх її галузях сформовано фундамент ринкової економіки, нагромаджено критичну масу ринкових перетворень. Це відкриває реальну

перспективу для динамічного зростання та якісного розвитку вітчизняної економіки, у тому числі й машинобудування [61; 65].

Членство України в СОТ є одним із пріоритетів зовнішньоекономічної політики держави і розглядається як системний чинник розвитку національної економіки, підвищення її конкурентоспроможності, лібералізації зовнішньої торгівлі, створення сприятливого середовища для залучення іноземних інвестицій. Членство в СОТ передбачає, що державному управлінню України разом із підприємствами слід цілеспрямовано працювати над вдосконаленням нормативно-правових галузевих документів, впровадженням нових систем технічної регуляторної політики, захистом вітчизняних товаровиробників тощо. Головним залишається налагодження випуску конкурентоспроможної продукції.

Враховуючи той факт, що такі підгалузі машинобудування, як виробництво машин та устаткування, виробництво електричного та електронного устаткування, виробництво транспортного устаткування виробляють продукцію, яка класифікується переважно як основні виробничі фонди та комплектуючі матеріали, можна зробити деякі висновки. Насамперед, розвиток машинобудування автоматично скорочує частку амортизаційної складової за рахунок оновлення ОФ. Це зменшує ціну продукції, що, у свою чергу, стимулює внутрішній попит і сприяє покращенню бюджетного наповнення, звичайно за умов достатньо високої якості продукції машинобудівної галузі.

Згідно з наведеними статистичними даними можна стверджувати, що на сьогоднішній день велика частка підприємств машинобудівної галузі України атестована в системах контролю якості УкрСЕПРО та ISO. Процес сертифікації продукції і виробничих процесів набуває широких масштабів. Цьому сприяє виконання постанов Кабінету Міністрів України, наказів

Мінпромполітики України, а також вступ до СОТ. Внаслідок даного процесу експортне сальдо буде підвищуватися, що, в свою чергу, сприятиме підвищенню обсягів внутрішнього виробництва і стабілізації внутрішньо-економічної ситуації. Дані факти дозволяють із великим ступенем імовірності спрогнозувати позитивну динаміку впливу зовнішніх і внутрішніх чинників на розвиток машинобудування як виду економічної діяльності.

Слід підтримувати прагнення вітчизняних машинобудівних підприємств вийти на західні ринки. У деяких галузях промисловості з'явилася продукція, яка вже може успішно конкурувати на Заході. Серед всіх підгалузей машинобудування, як свідчить практичний та історичний досвід, найбільший виробничий потенціал має важке машинобудування. Тенденції розвитку цієї галузі, які спостерігалися в 1998 – 2008 рр., продовжуються і сьогодні. Окрім цього, за рахунок збільшення номенклатури машин і устаткування, збільшується й обсяг обігового капіталу. Ця тенденція буде мати місце і надалі, адже в Україні прийнята і реалізується державна програма розвитку «Укрзалізниці» до 2015 р., окрім того, продукція важкого машинобудування частково йде на експорт, в тому числі в країни Азії, зокрема, в Індію, Китай, Пакистан. Зважаючи на швидке економічне зростання даного сектору і значний обсяг інвестиційного капіталу, можна розраховувати на створення спільних підприємств і формування потужного резерву якісного відтворення даного сектору машинобудівної галузі [133; 139]. Поліпшується ситуація і з виробництвом продукції основної номенклатури середнього машинобудування: насосів, компресорів, запасних частин. Великі інвестиційні надходження в економіку цієї галузі забезпечать не тільки оновлення, але й формування відтворювального фактора машинобудування.

Для успішного розвитку машинобудування України потрібно і надалі підтримувати якість продукції на світовому рівні в усіх регіонах. Вимоги

постійно зростають, а це потребує якісно нових підходів до наукового забезпечення та технологічного оновлення виробництва, підвищення інноваційної складової підприємств машинобудівної галузі. Забезпечення інноваційного розвитку машинобудування України полягає у використанні нерозривного ланцюга фундаментальних і прикладних наукових розробок, експериментальних досліджень, у створенні та впровадженні на машинобудівних підприємствах країни новітніх технологій і нової продукції.

Задля оптимального протікання процесів якісного відтворення на макрорівні необхідною є реальна державна підтримка формування та розвитку не лише фінансово-промислових груп (ФПГ), але й науково-виробничих, виробничо-наукових та інших промислових груп, об'єднань тощо.

### 1.3. Механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудівної галузі

Процес управління розширеним відтворенням якості капіталу підприємств МБК в умовах ринкової економіки має свої особливості та відрізняється від простого відтворення тим, що:

- відбувається на основі різноманітних форм власності;
- визначається дією всієї системи об'єктивних економічних законів, передусім законів ринкової економіки;
- підпорядкований економічним інтересам товаровиробників;
- базується на органічному поєднанні ринкових відносин і планомірного розвитку підприємства.



Найбільш ефективним буде відтворення якості капіталу за рахунок відпрацьованого механізму управління ними, який має включати мету, принципи, функції, структуру, технології та інструменти управління. На сьогоднішній час ринкова економіка не заперечує необхідності планування, зокрема, про це переконливо свідчить досвід західних країн, де стратегічне планування є невід'ємною складовою менеджменту. Принцип планування зручно застосовувати в процесі управління відтворенням якості капіталу на мікрорівнях. Застосування цього принципу створює для підприємств МБК основу для всіх управлінських рішень щодо організації виробництва, розподілу ресурсів, адаптації до умов зовнішнього середовища, внутрішньої кооперації тощо [38; 52; 98; 100; 128; 159].

Зміст поняття «ефективність відтворення» постійно збагачується, але й дотепер не одержало чіткого визначення. Так, існує думка, що конкретний зміст поняття «ефективність відтворення» для кожної системи залежить від особливостей економіки, де та чи інша парадигма є пануючою, а також від методики дослідження, точки зору і багатьох інших аспектів і умов, характерних для машинобудівного виробництва [128, с. 54]. Зокрема, в Україні, як і в більшості країн СНД, поняття «ефективність відтворення» на мікрорівні змінювалося відповідно до зміни економічних умов, механізму господарювання, загальнополітичних і локальних цілей та установок.

Такий принцип управління, як перспективність, означає орієнтацію управлінських рішень щодо відтворення якості ОК підприємства на перспективу, що обумовлено особливою роллю машинобудування у створенні інноваційно-технологічного потенціалу для майбутнього розвитку економіки і всіх її галузей. Проте, управління відтворенням якості ОК в масштабах підприємства є тільки окремою складовою в ієрархії управління відтворенням в масштабі МБК. Умовно можна виділити наступні рівні

управління системою відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі (крім управління на рівні цеху, ділянки, окремого робочого місця): мікроекономічний, мезоекономічний (на рівні регіону) та макроекономічний. Необхідність самостійного аналізу критеріїв науково-технічної ефективності управління системою відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі обумовлена сучасними темпами НТП в галузі та рівнем розвитку трансферу технологій. Кожній з проаналізованих складових ефективності відповідає певний набір або група критеріїв, на які і слід спиратися при оцінці ефективності функціонування системи в цілому, і які були об'єднані в п'ять груп (рис. 1.5). Механізм управління відтворенням якості капіталу МБК на кожному з рівнів відрізняється постановкою цілей, масштабом вирішення задач, функціями управління, методом впливу на об'єкт управління, системою застосованих технологій управління, результативністю впливу механізму та його складових на об'єкт управління. Існує необхідність встановлення цільової ефективності функціонування механізму управління відтворенням якості ОК в машинобудуванні на основі аналізу параметрів відтворення. Цільовий критерій ефективності в даному випадку – підвищення якості ОК.

В умовах ринку цільова ефективність відтворення якості ОК визначається з урахуванням ринкових умов і характеризується критеріями, які безпосередньо відображають кінцевий результат функціонування економічної мікросистеми, її можливість успішно розвиватися і конкурувати в ринкових умовах.



Рис. 1.5. Система критеріїв ефективності управління відтворенням якості ОК підприємств машинобудівної галузі (опрацьовано автором з урахуванням [165, с. 60])

Спираючись на статистичні дані по обробній промисловості України, можна констатувати, що поліпшення умов праці має непрямий вплив на економічні результати відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі. В той же час зневажливе ставлення до соціальних чинників

призводить до зниження якості праці, від якої залежить продуктивність праці та ефективність функціонування самої системи відтворення якості ОК [151; 154].

В економічній літературі поки що не розроблено єдиних методів і єдиного критерію визначення ефективності механізму управління відтворенням якості ОК підприємства. Критерії, які визначають технічну, економічну, науково-технічну, виробничу і соціальну ефективність, є функціонально взаємопов'язаними і взаємозалежними. Отже, їх недооцінка стримує зростання продуктивності праці, позбавляє українське машинобудування конкурентних переваг.

На думку автора, для ґрунтового аналізу процесу відтворення якості ОК на підприємствах машинобудівної галузі України слід використовувати наступні показники:

- валовий випуск товарів і послуг;
- валову додану вартість;
- робочу силу;
- нагромадження ОК;
- обсяг зовнішньоекономічних зв'язків.

Комплексний підхід до аналізу процесів відтворення якості ОК вимагає враховувати всі вище перелічені показники і розглядати їх на мікрорівні. Типовим для підприємств машинобудівної галузі і для промисловості в цілому в умовах ринкової економіки має бути розширене відтворення якості ОК за рахунок чистого доходу від реалізації, що означає зростання його обсягу, поліпшення структури та якості.

Перший рівень відтворення якості продуктивних сил полягає у безперервному відновленні та підтримці фізичних сил, а також розумових здібностей людини. При цьому відбувається постійне відновлення і

підвищення трудової кваліфікації людей, зростання загальноосвітнього і професійного рівня. На рівні великого машинобудівного підприємства процес відтворення якості робочої сили відбувається за рахунок проведення регулярної сертифікації персоналу, залучення різноманітних кар'єрних схем, проведення тренінгів тощо.

У процесі відтворення якості основних продуктивних сил в МБК виникає ряд проблем, які вимагають постійної уваги, що, в свою чергу, є природним рухом працездатного населення як основи відтворення робочої сили, який включає залучення працівників до виробництва; розподіл і перерозподіл трудових ресурсів між підприємствами, галузями, регіонами; досягнення високої зайнятості працездатного населення. Такий підхід в цілому сприяє покращенню якості персоналу та основних показників відтворення робочої сили, чистого доходу від реалізації, вартості та ступеню зносу і використання ОФ, зростанню середньої зарплати, фінансового результату від операційної діяльності, темпів росту обсягів виробництва в абсолютних цінах.

Природний рух працездатного населення відображає передусім його приріст на основі врахування народжуваності й смертності. Це, по суті, є демографічною проблемою, але економічна теорія враховує її при вивченні відтворення робочої сили в рамках будь-якого підприємства машинобудівної галузі [6; 65; 102; 116].

В кожній країні існують свої особливості природного руху населення на показник якого впливають такі фактори, як рівень індустріального розвитку й урбанізації, соціальні умови, традиції та побут, історичні фактори, тривалість життя тощо. Відтворення виробничих відносин охоплює відносини власності на засоби виробництва, становище класів, соціальних груп, трудових колективів і окремих працівників, а також відновлення організаційно-економічних зв'язків. Відтворення виробничих відносин на підприємствах

МБК не слід розглядати як просте, звичайне їх відновлення. На сучасному етапі воно має забезпечити перехід до сталої економічної системи на базі ринкових відносин.

У процесі відтворення виробничих відносин на більшості з розглянутих у дослідженні підприємств МБК використовуються важливі елементи державного регулювання процесів відтворення якості капіталу (розробка й реалізація державних цільових комплексних програм, регулювання коштів, які призначені на соціальний захист громадян, а також податків, використання державних товарних резервів для стабілізації ринку тощо).

Поряд із державою на формування виробничих відносин, що відбуваються на розглянутих в дослідженні підприємствах і корпораціях, впливають також недержавні економічні структури й демократичні суспільні інститути: асоціації виробників, товариства споживачів, економічні, науково-технічні організації тощо [7; 49].

Існує кілька чинників, які обумовлюють необхідність визначення показників відтворення якості ОК на підприємствах машинобудівної галузі. Відомо, що особливістю ОК є багатократне його використання, особливо в умовах машинобудування. Проте час його функціонування має певні межі. Основним показником, що характеризує якість ОК на підприємстві, є фізичний і моральний знос. Фізичний знос ОК характеризується втратою ОК виробничо-технічних якостей. На думку А. М. Водянова, при фізичному зносі відбувається також і втрата соціальних характеристик ОК [41, с. 38 – 44]. Однак, більшість вчених соціальну форму відносять до морального зносу. Традиційне трактування морального зносу ОК в машинобудуванні припускає його поділ на два види: перший – викликаний здешевленням виготовлення аналогічних машин, другий – зменшенням їхньої продуктивності відносно нових машин.

Відносно новим є виділення в рамках поняття «моральний знос» та його підвидів. Причому, як у вітчизняній, так і іноземній літературі можна знайти безліч класифікацій. Подібне явище пояснюється використанням різних термінів для характеристики однотипного зносу в машинобудуванні. Аналіз деяких класифікаційних моделей і особливості сучасного розвитку економічних процесів дозволяють виділити наступні підвиди морального зносу:

- функціональний (вартісний) знос, обумовлений появою продуктивніших і якісніших елементів ОК нового покоління;

- технологічний знос, причиною якого є поява нових технологій виготовлення продукції, що викликає неефективність використання наявного ОК;

- соціальний знос, обумовлений появою нової техніки, яка поліпшує умови праці, включаючи безпеку трудової діяльності;

- екологічний знос, викликаний появою нової техніки, яка менш негативно впливає на навколишнє середовище, а також – норм і обмежень ступеню і характеру впливу виробництва на навколишнє середовище.

На думку автора, доцільним є об'єднання соціального, функціонального, технологічного і екологічного зносів як підвиду економічного морального зносу ОК машинобудуванні. На фоні тих змін, які відбувалися в українському машинобудуванні в останнє десятиліття, обґрунтованим є введення нового виду морального зносу – вартісного, обумовленого втратою вартості ОК внаслідок зміни купівельної спроможності, тобто інфляції.

Формулювання проблеми щодо послідовності та суті стадій кругообігу ОК в обробній промисловості ще в радянській економічній літературі найбільшого поширення набули дві точки зору. Перша, домінуюча точка зору

спирається на положення К. Маркса про основний капітал. Її прибічники розглядають наступну послідовність стадій кругообігу капіталу: продуктивне використання ОК – нагромадження резервного грошового фонду – відшкодування вартості ОК в матеріальній формі [4; 9; 10; 33]. Подібна послідовність стадій, на думку автора, є цілком обґрунтованою, оскільки, перш ніж споживати ОК, підприємство повинно його нагромадити або придбати. Докладніші схеми відтворення якості ОК на машинобудівних підприємствах країни, що наводяться в літературі як основна стадія, яка має першочергове значення в процесі якісного відтворення ОК, включають його виробництво і відповідають традиційному опису класичного відтворювального циклу: виробництво – розподіл – обіг – споживання.

Прихильники другої точки зору, початковою стадією кругообігу ОК визначають стадію його формування, змістом якої є «матеріалізація авансованих грошових коштів в необхідних промисловому підприємству речовинних елементах ОФ» [205, с. 11]. Кругообіг капіталу згідно цієї точки зору наведено на рис. 1.6.

Вищенаведена схема відображає принципові закономірності якісного відтворення ОК, але є загальною і не включає низку реальних явищ, які характеризують процес якісного відтворення капіталу, не показує взаємодії окремих елементів управління відтворенням якості ОК між собою, а також з іншими системами вищого рівня.





Рис. 1.6. Стадії кругообігу ОК [205, с. 11]

Подібна схема може застосовуватися тільки за умови екстенсивного відтворення, а коли ж йдеться про розширене відтворення якості ОК, основу якого формують інтенсивні чинники, то виникає необхідність включення в цикл відтворення ще й додаткової фази, а саме – наукової підготовки відтворення якості ОК, яка передує фазі виробництва. В умовах посиленого впливу фактору інноваційності сучасної продукції машинобудування існує необхідність більш ретельного дослідження наукової підготовки відтворення якості ОК. Така необхідність є особливо актуальною в сучасних кризових умовах розвитку машинобудування через брак обігових коштів і джерел зовнішнього інвестування. На мікроекономічному рівні, зокрема на всіх розглянутих в дослідженні підприємствах МБК України присутня фаза споживання, яку можна розділити на наступні стадії:

1. Формування ОК, яке включає доставку, монтаж і налагодження нових елементів. Крім того, оптимальне використання введеного ОК починається тільки після освоєння його техніко-економічних показників. Тому виникає необхідність виділити період освоєння введеного ОК окремим етапом в загальному циклі відтворення якості його на підприємстві, що пояснюється його суттєвим впливом на ефективність використання і формування загальної тривалості циклу відтворення ОК. Багатьма авторами, що досліджували проблеми відтворення ОК промислових підприємств, переважно в епоху соціалістичного розвитку економіки, окремо в схемі якісного відтворення виділявся етап введення ОК, який спрямовується на його нагромадження. На думку автора, нагромадження ОК здійснюється на стадії його формування (придбання).

2. Стадія споживання в машинобудуванні характеризується випуском нової продукції. На цій стадії здійснюється перенесення вартості ОК на продукт, який виготовляється, одночасно формується амортизаційний фонд, що створює разом із зовнішніми інвестиціями основу для інтенсифікації відтворення якості ОК. Разом з тим, у наведеній схемі (Додаток А, рис. 2) обґрунтованим є включення етапу ремонту або модернізації в стадію введення ОК, оскільки на час їх проведення основний капітал виводиться з продуктивного використання, а після закінчення ремонту і модернізації – вводиться в експлуатацію.

Так, А. Ф. Ковальов у своїх працях обґрунтовано пропонує виключити з циклу відтворення ОК стадію амортизації у зв'язку з тим, що в часі цей процес є паралельним процесу продуктивного його використання [132, с. 64]. Отже, цикл відтворення якості ОК на рівні машинобудування в загальному вигляді є періодом від створення і продуктивного використання ОК до повного зносу і вибуття його з виробничого процесу і заміни новим. За дослідженнями автора, початковою стадією відтворення якості ОК є саме створення основного капіталу, що включає науково-технічну підготовку і його виробництво. Ця стадія часто здійснюється поза підприємствами машинобудівної галузі і є по відношенню до системи відтворення якості ОК на конкретному підприємстві елементом зовнішнім.

Основний капітал у вигляді ресурсу поступає через вхідний блок системи і стає її основним елементом. Однак тут немає чіткої межі, оскільки роботи з монтажу устаткування є також і складовою процесу виробництва ОК, оскільки тільки після його закінчення основний капітал набуває форми, придатної для використання. Очевидною є необхідність вивчення циклу розширеного відтворення якості ОК не тільки в цілому, але й за окремими стадіями його формування, оскільки кожна стадія характеризується властивим їй складом робіт, тривалістю і потенціалом підвищення

ефективності. Розглянемо запропонований автором механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудування, який враховує певні показники ефективності управління процесами відтворення капіталу. Загальний механізм управління машинобудуванням як видом економічної діяльності включає механізм управління відтворенням якості капіталу як основну ланку.

Механізм управління відтворенням якості капіталу являє собою систему функціонування об'єктивно обумовлених принципів методів і функцій управління, використання відповідного набору взаємопов'язаних та взаємодіючих управлінських інструментів і технологій у поєднанні з адміністративними регуляторами господарських процесів на будь-яких структурних рівнях економіки.

Механізм управління відтворенням якості капіталу як процес є структурною послідовністю дій, взаємообумовлених і за допомогою взаємодії елементів даного механізму спрямованих на досягнення відповідного результату. Особливістю механізму управління відтворенням якості капіталу є його висока динамічність, яка потребує постійного удосконалення та оновлення його елементів, приведення їх у відповідність до постійно змінних умов господарювання.

Процес управління якісним відтворенням капіталу є комплексним динамічним процесом, який складається з наведених вище елементів, які взаємодіють один із одним у відповідності з певним алгоритмом, що закладається в механізм управління на момент його створення. До функціональної структури механізму управління відтворенням якості капіталу пропонуються наступні елементи, наведені на рис. 1.7.

Елемент 1. Організація управління відновленням якості капіталу МБК визначається її складом, основною метою та місією, структуруванням на

суб'єкти та об'єкти управління та їх субординацією. З цього елементу і починається як створення і функціонування управлінської системи у сфері відновлення якості капіталу в машинобудуванні, так і саме управління ним.

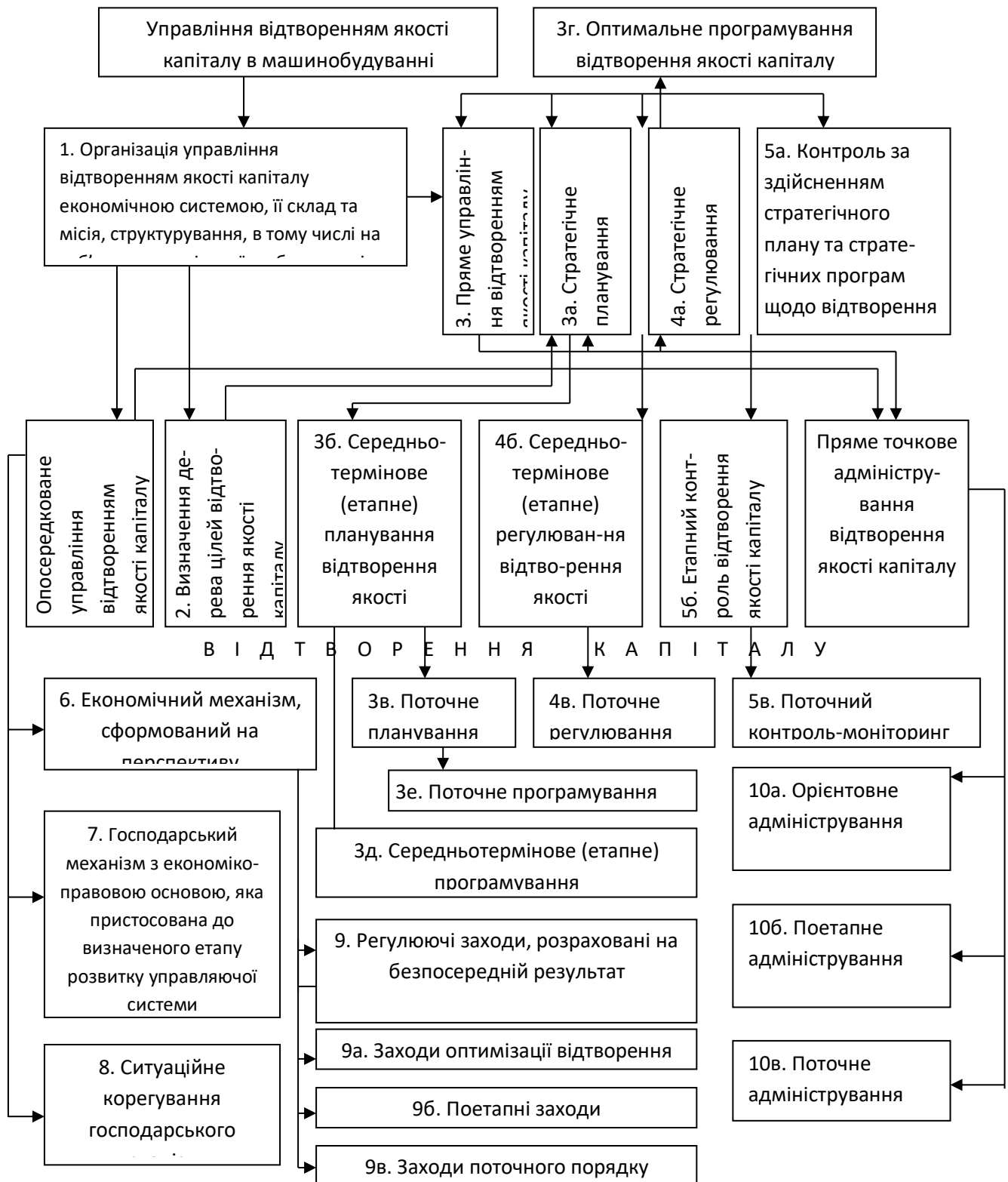


Рис. 1.7. Механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудування (розроблено автором з урахуванням [70, с. 45-52])

При цьому слід підкреслити, що розробка оптимальної стратегії є однією з підфункцій управління, яку доцільно включити до функції планування. Принципи управління та управлінська модель, якими будуть користуватися на будь-якому підприємстві машинобудівної галузі з метою ефективного управління, повинні закладатися вже на етапі проектування. В іншому випадку керівники вимушені будуть розробляти та користуватися тими або іншими стратегіями, але безсистемно. У більшості випадків, насамперед, необхідно визначити склад майбутнього механізму управління, тобто сукупність ланок, які будуть входити до нього або складових його організаційної структури. Характер цих ланок буде визначатися місцем цього механізму управління в економічній сфері.

Наприклад, для підприємств МБК такими ланками можуть бути цехи, основні та допоміжні служби, філіали, представництва; для великої корпорації – підприємства та організації; для національної економіки – галузі народного господарства, великі корпорації, територіальні виробничо-господарські комплекси; для світової економіки – національні економіки країн, транснаціональні корпорації, економічні об'єднання країн, міжнародні економічні організації.

Якщо першим кроком є визначення складу ланок управлінського механізму, то другим кроком повинно бути визначення його основної мети та місії, тобто того, заради чого мають існувати та розвиватись підприємства машинобудівної галузі шляхом відтворення якості його капіталу.

Можлива й інша послідовність, коли першим кроком може бути визначення основної мети та місії підприємств МБК, а другим – підбір до його складу тих ланок, які необхідні для здійснення основної мети та місії відтворення якості капіталу. Третім кроком є структурування управлінського механізму, тобто об'єднання усіх ланок в єдину динамічну цілісність в рамках визначеної організаційної структури. Важливою задачею цього етапу є побудова оптимальної взаємодії між окремими ланками механізму. Важливо визначити: рівні ієрархії управлінського механізму, розподіл його ланок за рівнями ієрархії, управлінські суб'єкти та управлінські об'єкти, основні параметри, ієрархічну субординацію суб'єктів та об'єктів механізму управління відтворенням якості капіталу.

При розробці організаційної структури такого механізму необхідно розраховувати декілька варіантів його динамічного розвитку на майбутнє та передбачати, яким чином повинна трансформуватися організаційна структура механізму управління відтворенням якості капіталу підприємств машинобудівної галузі і з яких ланок вона повинна складатися на випадок

розвитку механізму за «оптимістичним», «середнім» та «песимістичним» варіантами.

Елемент 2. Визначення дерева цілей відтворення якості капіталу. Даний елемент повинен бути визначений після того, як буде встановлена основна ланка та місія управлінського механізму. Дерево цілей відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі має конкретизувати його загальну мету та місію і більше того – входити до їх складу. Стовбуром дерева цілей є основна визначена ціль на даному етапі розвитку машинобудування, яка шляхом відтворення якості його капіталу означає досягнення в стратегічній перспективі якісно нової, особливо важливої складової механізму управління. Головними цілями є цілі, які можуть спонукати та бути паралельними стовбуру дерева цілей. З них утворюються його основні гілки. Цілі меншого порядку утворюють дрібніші гілки. Місія організаційної структури управління відтворенням якості капіталу підприємств машинобудівної галузі виражає якісну сторону дерева цілей, її зовнішню та внутрішню структуру.

Крім дерева цілей (2-го елемента механізму), зі складу його першого елемента утворюються елементи опосередкованого управління відтворенням якості капіталу.

Елемент 3. Пряме управління відтворенням якості капіталу.

Піделемент 3а. Пряме управління у вигляді планування, включаючи стратегічне, є динамічним розгортанням на довгу перспективу з урахуванням його ресурсного потенціалу, можливостей його поповнення (або спаду), а також ефективного комбінування його складових.

Піделемент 3б. Пряме управління у вигляді середньотермінового планування відтворення якості капіталу. Це планування конкретизує

оптимальний план, уточнює його, прив'язуючи до специфіки машинобудування із управління відтворенням якості капіталу.

Піделемент 3в. Пряме управління у вигляді поточного планування, результатом якого є розробка поточних планових завдань якісного відтворення якості капіталу. Таке планування є елементом прямого керівництва стосовно прийняття дій для нижніх ланок управління (керівників) та безпосередніх виконавців.

Піделемент 3г. Пряме управління у вигляді стратегічних програм, які являють собою конкретизацію стратегічного плану відтворення якості капіталу по відношенню до того чи іншого узагальненого блока управлінського механізму. Стратегічне, середньотермінове та поточне програмування здатне на мікрорівні економіки конкретизувати стратегічний план, замінюючи середньотермінове та поточне планування.

Поелемент 3д. Пряме управління у вигляді середньострокових програм, які конкретизують той чи інший етап відтворення якості капіталу, а також відповідні програми стратегічного порядку.

Поелемент 3е. Пряме управління відтворенням якості капіталу у вигляді поточних програм, які містять конкретні вказівки щодо дій керівників і виконавців, які безпосередньо задіяні в цих програмах.

Елемент 4а. Пряме управління у вигляді стратегічного регулювання, розрахованого на досягнення, за його допомогою, визначених параметрів, які характеризують досягнення цілей довгострокового стратегічного порядку. Мова йде про виключно прямі, безпосередні заходи щодо регулювання, які мають конкретний характер. Інакше кажучи, це ситуаційні заходи, які слід спрямовувати на підтримку стратегічного розвитку системи відтворення якості капіталу з урахуванням впливу чинників зовнішнього середовища.



Серед них можуть бути і такі, що виходять за межі прогнозних сценаріїв, які враховувались у процесі складання стратегічного плану розвитку.

Елемент 4б. Пряме управління у вигляді середньотермінового регулювання процесів відтворення якості капіталу, у відповідності як з їх стратегічним регулюванням (мається на увазі конкретизація), так і параметрами середньотермінового плану в залежності від конкретної ситуації. Середньотермінове регулювання, на відміну від стратегічного, яке націлене лише на підтримку генерального напрямку відтворення якості капіталу, носить розгалужений і конкретний характер. Його слід орієнтувати на вирішення двох груп задач: по-перше, пов'язаних із впливом на процеси розвитку та функціонування системи відтворення якості капіталу, які свідомо не включено до сфери дії стратегічного та середньотермінового плану, а залишено у вигляді процесів саморозвитку, що підлягають середньотерміновому регулюванню; по-друге, пов'язаних зі здійсненням процесів, які охоплені плануванням у разі, коли регулювання виступає як доповнення до планування, особливо у вигляді корегування тих або інших якісних планових параметрів відтворення ОК.

Елемент 4в. Пряме управління у вигляді поточного регулювання як складової функціонування та розвитку механізму управління відтворенням якості капіталу. Це регулювання носить ситуаційний характер, воно спрямоване на корегування як процесів, що відбуваються у відповідності зі здійсненням планів і програм, так і процесів, які не охоплюються плануванням і програмуванням, але мають суттєве значення для підтримки та розвитку системи планових рішень у напрямку її стратегії, яка визначається в планомірному порядку.

Елемент 5а. Пряме управління у вигляді контролю за здійсненням стратегічного плану та стратегічних програм відтворення якості капіталу.

Контроль безпосередньо може здійснюватися на конкретний термін, в той час як стратегічні плани та програми охоплюють довгострокові періоди. В цьому заключається внутрішня суперечність стратегічного контролю, яку можна розв'язати трьома основними напрямками:

- шляхом знаходження таких одномоментних точок контролю, які є початком нового етапу розвитку в рамках обраної стратегії, котра являє собою поворот у розвитку подій та є узагальненням того, яким чином протікає контрольований процес;

- за рахунок аналізу динаміки процесу відтворення якості капіталу, які мали місце в минулому аж до моменту, коли здійснюється контроль;

- через прогнозування розвитку процесу відтворення якості капіталу, які слід контролювати в майбутньому.

Елемент 5б. Пряме управління у вигляді поетапного контролю, який здійснюється за поточними процесами з позиції досягнення цілей та розв'язку задач, що є притаманними даному етапу відтворення якості капіталу. В цьому випадку до управління включаються наступні заходи: точковий контроль, оцінка вже існуючих тенденцій розвитку, прогнозування розвитку на майбутнє. При цьому межею контролю є конкретний етап розвитку, який включає рівень досягнення цілей та задач, визначених в стратегічному плані розвитку системи відтворення якості капіталу.

Поетапний контроль націлений на діагностику і контроль процесу функціонування та розвитку механізму управління відтворенням якості капіталу в рамках певного етапу та зафіксований в стратегічному плані розвитку. В залежності від характеристики якісних параметрів цього плану тимчасові рамки етапу можуть бути скореговані – стиснені або розширені.

Елемент 5в. Пряме управління у вигляді поточного контролю, який передбачає налагоджування комп'ютеризованого моніторингу за процесами

відтворення якості капіталу, що реалізуються загальним механізмом управління підприємствами машинобудівної галузі або протікають за його межами та утворюють зовнішнє середовище життєдіяльності підприємств.

Поточний контроль має носити постійний характер, утворюючи фундамент контрольних дій для поетапного та стратегічного контролю. В той же час стратегічний контроль знаходиться на вищому ієрархічному рівні та створює основні орієнтири для поточного контролю. За допомогою поточного контролю ситуація з відтворенням якості капіталу прослідковується на кожний конкретний момент часу. Метою контролю є виявлення достатньо значних відхилень від заданих параметрів відтворення якості капіталу для прийняття відповідних регулюючих заходів впливу на цей процес. Інформаційною базою поточного контролю має бути комп'ютеризований моніторинг відповідних процесів у складі механізму управління та поза його межами.

Зовнішнє середовище не є об'єктом ані стратегічного управління, ані стратегічного планування. Однак, ситуація у зовнішньому середовищі та її динамічний розвиток не можуть бути індиферентними для механізму управління відтворенням якості капіталу. Для здійснення ефективної стратегії відтворення капіталу, по-перше, необхідна діагностика стану зовнішнього середовища та його прогнозування, а по-друге, доцільним є в силу можливості активний вплив системи відтворення якості капіталу на оточуюче середовище з метою здійснення таких змін в цьому середовищі, які позитивно вплинуть на функціонування та розвиток цієї системи. Необхідність оцінювання впливу на зовнішнє середовище є важливим елементом в розробці ефективної стратегії відтворення якості капіталу. Оскільки механізм управління відтворенням якості капіталу обмежений у своєму впливі на зовнішнє середовище, то його необхідно пристосовувати до

нього. Але зовнішнє середовище не є чимось постійним та стійким, до того ж, для відстеження виникаючих в ньому змін, необхідним є постійний моніторинг, у тому числі і комп'ютеризований.

Вище розглянуто основні елементи прямого управління станом і розвитком відтворення якості капіталу машинобудування на основі виділення його якісних параметрів. Існує необхідність виділення основних елементів опосередкованого управління відтворенням якості капіталу підприємств МБК.

Елемент 6. Опосередковане управління у вигляді економічного механізму управління відтворенням якості капіталу, сформованого на перспективу.

В ідеалі такий економічний механізм повинен проектуватися, а згодом і налагоджуватися для функціонування таким чином, щоб окремі особи та суб'єкти господарювання були задіяні в цьому механізмі, виходячи зі своїх власних економічних інтересів і бажань, здійснювали лише ті дії в рамках механізму, які визначено стратегією відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі.

Елемент 7. Опосередковане управління у вигляді господарського механізму відтворення якості капіталу є тим самим економічним механізмом у нормативно-правовій формі, пристосованій до конкретного етапу відтворення капіталу машинобудування або навіть до декількох етапів. Такий господарський механізм має бути прив'язаний до конкретного періоду розвитку системи відтворення якості капіталу.

Елемент 8. Опосередковане управління у вигляді ситуаційного корегування господарського механізму відтворення якості капіталу. В ряді випадків, в залежності від конкретної ситуації, такий господарський механізм

має підлягати корегуванню з таким розрахунком, щоб відповідним чином впливати на реалізацію економічних інтересів підприємства щодо відтворення якості капіталу і дії управлінців та суб'єктів господарювання, на яких розповсюджується дія цього механізму.

Особливий характер носять регулюючі заходи опосередкованого впливу, які розраховані не на безпосередній результат, що досягається регулюванням, а на наслідки, які опосередкованим чином викликані реалізацією цих заходів. В залежності від рівня значимості таких наслідків розрізняють наступні елементи.

Елемент 9а. Опосередковане управління у вигляді регулюючих заходів, спрямованих на появу принципово важливих наслідків стратегічного порядку у вигляді відтворення якості капіталу.

Елемент 9б. Опосередковане управління у вигляді регулюючих заходів, спрямованих на виникнення суттєво значимих наслідків для даного етапу відтворення якості капіталу.

Елемент 9в. Опосередковане управління у вигляді регулюючих заходів, спрямованих на отримання значимих на поточний момент наслідків від відтворення якості капіталу.

У ряді випадків механізм управління відтворенням якості капіталу будь-якого рівня у економічній сфері потребує прямого безпосереднього адміністрування. Роль, місце та значення адміністрування повинні носити оптимальний характер, який залежить від конкретних обставин. Оптимальна міра адміністрування може застосовуватися у відповідності до певних обставин, а також стати необхідною відносно других обставин, але недостатньою для третіх. Адміністрування за своєю специфікою відноситься до таких заходів управлінського впливу, які в залежності від ситуації можуть

бути віднесені до методів прямого або опосередкованого управління, хоча в більшості випадків вони відносяться до прямого управління. В залежності від характеру цільових установок адміністрування, розрізняють наступні елементи: 10а, 10б, 10в.

Елемент 10а. Пряме та опосередковане управління в залежності від обставин у вигляді прямого точкового адміністрування, націленого на стратегічні орієнтири відтворення якості капіталу.

Елемент 10б. Пряме або опосередковане управління в залежності від обставин у вигляді прямого точкового адміністрування, націленого на здійснення цілей та задач певного етапу відтворення якості капіталу.

Елемент 10в. Пряме та опосередковане управління в залежності від обставин у вигляді прямого точкового адміністрування, націленого на розв'язок конкретних поточних задач відтворення якості капіталу.

Розглянуті вище елементи є складовими ефективного механізму управління відтворенням якості капіталу машинобудування.

Такому механізму притаманний певний алгоритм формування:

а) що потрібно робити (концептуальний аспект, формулювання генеральної ідеї);

б) як робити (технологічний аспект);

в) робити з використанням яких засобів (ресурсний аспект);

г) робити в які терміни та в якій послідовності (часовий аспект);

д) хто буде робити (кадровий аспект);

е) якою повинна бути організаційна структура управління відтворенням якості капіталу машинобудування (організаційно-управлінський аспект).

Разом із тим, окремі стадії циклу управління відтворенням якості ОК в машинобудуванні зі складною структурою виробництва повинні аналізуватися у взаємозв'язку і взаємозалежності, оскільки ефективність функціонування механізму управління відтворенням якості ОК в машинобудуванні формується на всіх його стадіях.

Як було показано вище, відтворення якості ОК в машинобудуванні – це складний процес, який охоплює безліч стадій, що включають взаємозв'язані і взаємодіючі між собою компоненти єдиної системи, з метою пошуку і обґрунтування якнайкращих шляхів управління. При цьому стає доцільним застосування системного аналізу у вивченні процесів відтворення якості ОК на підприємствах МБК.

У науковій літературі наводяться різні визначення системи відтворення капіталу. У простому варіанті під системою розуміється безліч елементів із зв'язками між ними. Наприклад, С. Бір стверджує: «Все, що складається з пов'язаних між собою частин, ми називатимемо системою» [18; 53; 60]. У. Партер у своїх працях приводить конкретніше визначення: «Система – це не просто сукупність одиниць..., а сукупність відносин між цими одиницями» [189, с. 34]. Але і ці твердження не в повній мірі відображають сутність досліджуваного поняття. Згідно більшості визначень, під системою слід розуміти таку безліч взаємодіючих елементів, яка утворює певну цілісність, єдність за деякою ознакою.

На думку автора, при дослідженні механізму управління відтворенням якості машинобудування як системи можна виходити з нашого визначення, згідно якому цей механізм є особливою організацією спеціалізованих елементів, об'єднаних в єдине ціле для вирішення конкретної задачі. Відповідно конструктивному підходу механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудування, в першу чергу, слід розглядати як частину

іншої системи, названої суперсистемою або старшою системою по відношенню до даної. Про якість функціонування певного механізму як системи можна судити тільки відносно системи вищого порядку. Механізм управління відтворенням якості ОК є компонентом такої економічної системи як підприємство, яка за рівнем свого розвитку і ефективністю функціонування визначає ефективність функціонування першої в кожен момент її розвитку. Результати діяльності машинобудування країни як підсистеми вищої системи (галузі), визначають динаміку розвитку всього промислового комплексу, а також національної економіки України в цілому.

#### 1.4. Сучасна система відтворення якості капіталу машинобудівного комплексу

Сучасний погляд на відтворювальний процес виглядає наступним чином. Визначальною, первинною, домінуючою фазою суспільного відтворення є виробництво, яке здійснюється з метою споживання. Виробництво і споживання – це два самостійні процеси, які знаходяться в діалектичній єдності, тобто відбуваються відповідно із законом єдності і боротьби протилежностей, причому їх неспівпадіння є внутрішньою об'єктивною суперечністю безперервного ходу суспільного відтворення. Безперервність споживання обумовлює необхідність дотримання і безперервності виробництва. Виконанню цієї вимоги, по суті, і підпорядковані проміжні фази суспільного відтворення.

Термін «споживання» використовується у двох випадках: 1) як власне споживання фізичними особами (або невиробниче споживання); 2) як продуктивне споживання, що є елементом першої стадії відтворювального



процесу. При цьому, у виробництві відбувається споживання здібностей, трудових навичок працівників, а також здійснюється споживання засобів виробництва.

Виробництво – це процес впливу людини на природну речовину в цілях створення матеріальних благ, необхідних для існування та розвитку себе і суспільства. Проте, слід мати на увазі, що разом із матеріальним виробництвом правомірно говорити про виробництво послуг, робіт, а також про виробництво інформації та духовних цінностей. Виробництво не лише створює продукт для споживання, але й визначає спосіб споживання, а також збуджує в споживачеві потребу, предметом якої є створений ним продукт або послуга. Виробництво обумовлює також розподіл продукту між власниками засобів виробництва і конкретні форми відносин в контексті їх перерозподілу. Від фази виробництва залежить структура і обсяг суспільних потреб, а отже – об'єм і структура платоспроможного попиту населення.

Другою стадією відтворювального процесу капіталу є розподіл. Розподіл суспільного продукту, створеного у сфері безпосереднього виробництва, передбачає його поділ на специфічні складові, а також придбання ними особливих суспільних форм існування, обумовлених системою економічних відносин певного способу виробництва. Розподіл створює умови для нового циклу розширеного відтворення, вдосконалення структури виробництва, підготовки кваліфікованої робочої сили, а також сприяє вирішенню різнобічних соціальних завдань.

Розподіл є результатом виробництва: його умови, зміст і специфіка визначаються виробництвом, але в той же час розподіл має зворотний вплив на виробництво. Так, розподіл може стимулювати або гальмувати підвищення ефективності суспільного виробництва, прискорювати або уповільнювати його темпи, тобто діяти як чинник розвитку (гальмування) виробництва. Зв'язок розподільних відносин з первинним виробничим відношенням виявляється через систему економічних інтересів у витратах і результатах праці.

Управління відтворенням якості капіталу підприємств машинобудівної галузі може здійснюватися за допомогою розробленого в роботі комплексу заходів щодо процесів відтворення якості капіталу та забезпечення відповідності техніко-технологічної системи машинобудування його стратегічним цілям. Принципами управління відтворенням якості ОК машинобудування можуть бути наступні: системність, ціленаправленість, альтернативність, перспективність, гнучкість і комплексність.

В результаті функціонування ефективного механізму управління забезпечується зростання ефективності системи відтворення якості капіталу машинобудування, за результатами якого можна судити про ефективність управління. Комплексна оцінка ефективності управління відтворенням якості капіталу машинобудування включає наступні елементи або види ефективності: технічна; економічна; науково-технічна; виробнича; соціальна.

Якщо йдеться про існуючі акціонерні підприємства, то контроль може бути забезпечений шляхом викупу державою значної частини акцій, якщо про об'єднання – то необхідною є процедура створення холдингів. Зростання обсягів реалізації продукції на окремому підприємстві машинобудівної галузі неможливо беззастережно віднести до пріоритетів економічного розвитку. З одного боку, збільшення розмірів підприємства розширює можливості для розвитку спеціалізації і виробничої кооперації, дозволяє йому виготовляти продукцію, для виробництва якої склалися найбільш сприятливі умови і вартість якої в абсолютних цінах є відносно вищою. Завдяки цьому забезпечується надходження товарів, які не можуть бути вироблені в даному регіоні (країні). З іншого боку, зростання обсягів реалізації може створювати конкуренцію для інших підприємств-виробників подібних товарів.

Відносно стабільна в короткостроковій перспективі технологічна структура витрат на виробництво товарів та послуг підприємств

машинобудівної галузі України може бути змінена тільки внаслідок істотної зміни у номенклатурі випуску продукції або за рахунок виробництва нової, або через запровадження новітніх технологій виробництва та відповідних інвестицій.

Деякий вплив на технологічну структуру витрат здійснює зміна цін, зокрема, на енергетичні та інші ресурси, але лише у тому випадку, якщо один із видів ресурсів можна замінити іншим, відносна ціна на який зростає меншими темпами. Отже, у даному випадку першочерговим завданням в управлінні відтворенням якості капіталу є аналіз впливу коливань ринкової сировинної кон'юнктури на фінансово-господарську діяльність підприємств машинобудівної галузі. Функціонування механізму відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі буде ефективним у тому випадку, якщо в результаті підвищиться конкурентоспроможність його продукції як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Наведені вище види ефективності дозволяють визначити відповідні якісні критерії і сформуванати систему параметрів комплексної оцінки ефективності відтворення якості ОК машинобудівних підприємств як підсумку ефективного управління фінансовими потоками.

Технічна ефективність – це комплексна характеристика стану і розвитку системи відтворення якості ОК. Інтегроване поняття технічної ефективності можна описати широким набором різного роду показників, які доцільно розбити на групи: показники стану та показники руху основного капіталу. Знос ОК, який визначається сумою нарахованої амортизації на реновацію основного капіталу з початку терміну його служби, не можна ототожнювати з відповідною втратою їм своїх техніко-економічних показників, оскільки ОК підприємств машинобудівної галузі протягом нормативного терміну служби за рахунок своєчасного технічного обслуговування, поточних і капітальних

ремонтів зберігає свої проектні техніко-економічні показники. Тому, навіть якщо знос складає 90%, це не означає, що настільки ж погіршилися і техніко-економічні показники.

Рух ОК на підприємствах традиційно описується через показники, які створюють певну систему: коефіцієнти вибуття, введення, приросту тощо. Ця система показників характеризує кількісну сторону відтворення капіталу, не розкриваючи його якість. На рівень і динаміку фондівіддачі, крім обсягу випуску або реалізації продукції, впливають різноманітні чинники, які можна розділити на дві групи – екстенсивні та інтенсивні.

Щоб відповідати вимогам, які економіка пред'являє до конкретного машинобудівного підприємства країни, особливо в умовах глобальної конкуренції, розглянуті в дослідженні суб'єкти цієї галузі повинні займати активну позицію в питаннях відтворення якості основного капіталу.

Раціонально функціонуючий механізм управління відтворенням якості ОК в машинобудуванні в ідеалі повинен бути спрямованим на вдосконалення кінцевого продукту. В основі такого механізму має бути використання найсучасніших наукових розробок, що сприятиме збільшенню темпів економічного зростання в країні та повнішому задоволенню потреб населення [148; 150; 156].

Цілі механізму управління відтворенням якості ОК як підсистеми і мета механізму вищого рівня (в даному випадку – соціально-економічної системи країни) не співпадають, але є взаємообумовленими. Так, основна мета останньої полягає у підвищенні життєвого рівня населення, але вона не може здійснюватися без досягнення цілей функціонування систем нижчого порядку, тобто механізму управління відтворенням якості ОК в машинобудуванні.

Основною метою функціонування будь-якого підприємства в умовах ринкового господарювання є, як відомо, зростання його ринкової вартості. В той же час, перед механізмом управління відтворенням якості ОК підприємства стоять самостійні цілі, заради досягнення яких вона функціонує.

Основна мета механізму управління відтворенням якості ОК має полягати в зростанні продуктивності праці і підвищенні конкурентоспроможності продукції, в результаті поліпшення якості, структури і збільшення відтворення якості ОК.

Проте, вищенаведені цілі є взаємообумовленими. Будучи підсистемою підприємства і здійснюючи виконання поставлених перед нею цілей, механізм управління відтворенням якості ОК сприяє досягненню основної мети суперсистеми. Кінцева мета цього механізму в машинобудуванні реалізується за допомогою виконання ним певних функцій. В теорії і на практиці виділяють наступні основні функції механізму управління відтворенням якості ОК машинобудування країни:

1. Забезпечуюча функція. За допомогою виконання цієї функції механізм здійснює техніко-технологічне забезпечення відтворювального процесу в цілому, а також сприяє задоволенню кінцевого попиту на технічно складні споживацькі товари [15; 40; 62].

2. Ресурсна функція полягає у формуванні попиту на трудові, матеріальні, фінансові, інформаційні ресурси, технології і способи організації виробництва [180].

3. Завдяки реалізації інвестиційної функції формуються фінансові потоки, які забезпечують розширене відтворення ОК в машинобудуванні [58; 63].

4. Інноваційна функція полягає в генерації, фільтрації і розповсюдженні інновацій і відображається через зв'язок механізму

управління відтворенням якості ОК з інноваційною сферою. Шляхом здійснення інноваційної функції цей механізм сприяє зростанню інноваційно-технологічного потенціалу для поточного і майбутнього розвитку економіки [19; 29].

5. Стимулююча функція полягає в стимулюванні розширеного відтворення якості капіталу в суміжних галузях на основі мультиплікативного ефекту [21; 28].

В науковій літературі замість запропонованого нами механізму відтворення якості капіталу розглядається система відтворення ОК підприємства, котра, як і будь-яка соціально-економічна система, має свою структуру або зв'язані між собою елементи, які утворюють систему (рис. 1.10). Аналіз процесу відтворення ОК дозволяє визначити структуру системи відтворення ОК машинобудування як об'єкту, визначивши його склад як сукупність необхідних ланок, що забезпечують організованість і ефективність функціонування всієї системи. Як і будь-яку економічну систему, систему відтворення ОК слід розглядати як сукупність різноманітних підсистем, згрупованих за різними ознаками. Її структура може бути представлена як взаємодія функціональних підсистем, які утворюють єдину систему.

Необхідною умовою дослідження системи є визначення її функціональної структури, за допомогою якої здійснюється відтворення капіталу. Основу загальної функціональної структури складає сукупність відособлених видів діяльності, спрямованих на здійснення безперервного процесу відтворення ОК, які реалізуються в рамках певних функціональних підсистем. Відповідно до здійснення основних стадій відтворювального циклу в структурі системи відтворення ОК машинобудування виділяють декілька великих функціональних підсистем, представлених на рис. 1.8.

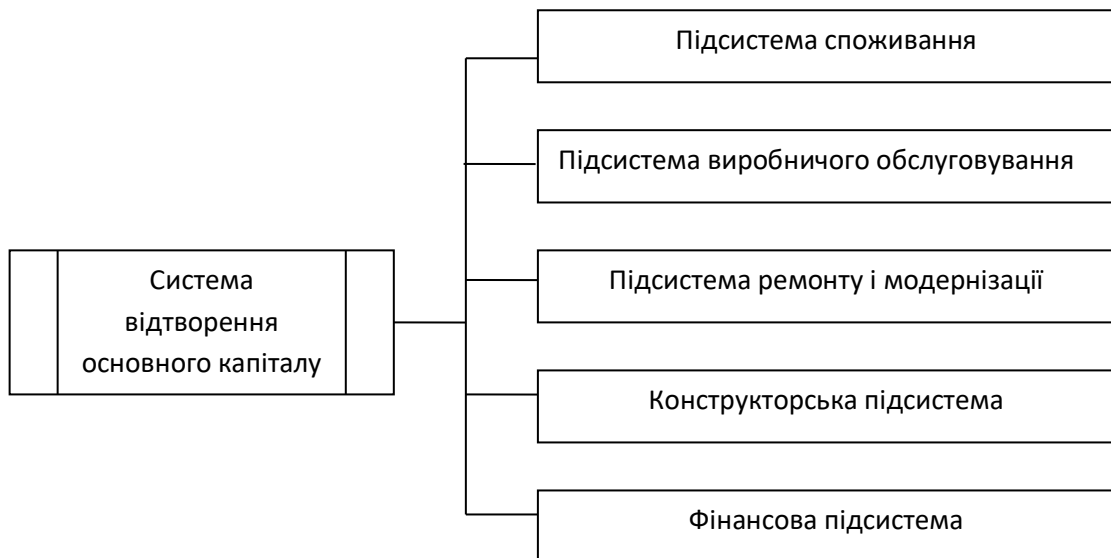


Рис. 1.8. Склад системи відтворення основного капіталу підприємств машинобудівної галузі [243, с. 41]

Підсистема споживання: безпосереднє споживання основного капіталу здійснюється в цехах основного виробництва шляхом його використання у виробничому процесі, чим, загалом, і обумовлений фізичний знос устаткування [36; 43; 55].

Підсистема виробничого обслуговування: завантаження устаткування на стадії його придбання і підтримка його функціонування на стадії споживання в умовах підприємств МБК є, на думку автора, однією з пріоритетних, особливо з точки зору відтворення капіталу.

Підсистема ремонту і модернізації: забезпечення безперервного моніторингу і запуску елементів ОК в процесі його споживання, здійснення поточного ремонту і обслуговування верстатного парку також вагомо впливає на процес відтворення капіталу.

Підсистема конструкторського забезпечення, суть якої зводиться до розробки нових видів виробів, враховуючи результати маркетингових досліджень і відповідні зміни у технологічному процесі, залучення до нього інновацій, які модернізують ОК.

Фінансова підсистема забезпечує фінансові потоки, які потрібні для забезпечення раціонального та якісного відтворення ОК за рахунок ефективної системи управління.

Останніми роками спостерігається уповільнення темпів скорочення фізичного зносу ОК на розглянутих підприємствах МБК, але його наявний обсяг не може вважатися позитивним фактором, що обумовлене істотною розбіжністю між його наявними об'ємами та об'ємами, що використовуються. Низьке завантаження виробничих потужностей на підприємствах машинобудівної галузі пояснюється непридатністю значної частини ОК для випуску конкурентоспроможної продукції. Аналіз структури резервів виробничих потужностей досліджуваних машинобудівних підприємств країни показує, що частка надмірного резерву, яка не може бути використана для випуску ані традиційної, ані нової продукції, зберігається в машинобудуванні на рівні 32%. Подібна ситуація обумовлена деякими взаємопов'язаними причинами.

Однією з причин втрати значної частини виробничих потужностей машинобудування є втрата необхідного технічного рівня та високий ступінь морального і фізичного зносу ОК, який в 2007 році в середньому на розглянутих підприємствах МБК складав 62%, а за окремими видами технологічного устаткування – 82%, для верстатного парку – 71%. Така значна величина зносу основного капіталу виникла за рахунок порушення нормального циклу його відтворення, що, в свою чергу, виявилось в різкому уповільненні оновлення його активної частини.



За рахунок повільного вибуття застарілого устаткування та низьких темпів введення нового капіталу процес старіння набув неприпустимо високих темпів для сучасної економіки. Згідно статистичним даним, на розглянутих машинобудівних підприємствах України спостерігається підвищення коефіцієнту вибуття ОК. Низькі значення коефіцієнтів, що характеризують динаміку ОК, дають підстави говорити про застій у процесах відтворення, а перевищення значення коефіцієнту вибуття ОК у порівнянні з його введенням робить неможливою технологічну модернізацію виробничого апарату машинобудування країни. За результатами проведеного аналізу і з огляду на велику частку приватного капіталу в машинобудівній галузі, даний факт має місце. Можна зробити висновок про активність перманентних процесів реформування машинобудівної галузі країни, які активно протікають в економічному середовищі. Це дещо зменшує економічну ефективність процесів відтворення капіталу машинобудування, але безпосередньо формує резерв фінансового капіталу для відновлення. Величина чистого прибутку або збитку як фінансовий показник економічної діяльності дозволяє зробити певні висновки про значення комплексних показників економічної ефективності виробництва і підприємств. В цілому в машинобудуванні збільшилася величина пасивів з 38705,6 млн. грн. до 41734,1 млн. грн., що свідчить про зниження виробничої та ділової активності на мезорівні. На фоні інфляції, яка складала 11% у 2008 р., збільшення довгострокових зобов'язань на 7,2% свідчить на користь коректної політики залучення зовнішніх інвестицій на всіх рівнях [71].

Таке положення зменшує доходи майбутніх періодів і збільшує величину доходів майбутніх періодів в пасиві приблизно в 1,85 рази в середньому на всіх розглянутих в дослідженні підприємствах. У жовтні 2008 р. обсяги промислового виробництва проти жовтня 2007 р. зросли на 13,7%. За січень – жовтень 2007 р. приріст виробництва по промисловості України в

цілому становив 11%. Порівняно з січнем – жовтнем попереднього року випуск продукції збільшився за всіма основними видами промислової діяльності. У зв'язку з економічною кризою обсяги виробленої промислової продукції за січень – липень 2009 р. порівняно з відповідним періодом попереднього року скоротились на 30,4%. Випуск промислової продукції на підприємствах обробної промисловості зменшився на 35,7% [71].

Аналіз основних показників машинобудування на фоні інших галузей промисловості України дає змогу провести деякі паралелі між показниками обробної промисловості і машинобудування як окремих видів економічної діяльності. Ступінь зносу ОФ у машинобудуванні є високим і складає 62%, в той час, як частка неприбуткових підприємств в цілому по обробній промисловості – 30,8%. Середня продуктивність праці на підприємствах машинобудівної галузі України майже в 1,3 рази вища, ніж по обробній промисловості, хоча при цьому динаміка зростання рівня інвестицій є невисокою, що свідчить про необхідність її адміністративного регулювання. Частково факт низького рівня інвестування можна пояснити невисоким рівнем рентабельності – 4,3%, але найбільш ймовірним є те, що частка приватної власності є замалою для досягнення позитивної динаміки інвестування галузі [71].

Такий показник характерний для економік країн із нестабільною політичною системою. Середньомісячна заробітна плата також є відносно низькою на фоні галузей обробної промисловості. У машинобудуванні у 2008 р. суттєво зросли обсяги продукції проти 2007 р.: на підприємствах з виробництва автомобільного транспорту – на 36,6%, контрольно-вимірювальної апаратури – на 28,0%, машин для металургії – на 17,8%. Перевищено випуск продукції 2007 р. у виробництві машин для перероблення сільгосппродуктів на 14,0%, електричних машин і апаратури –

на 11,6%, побутових приладів – на 4,1%. Водночас зменшились обсяги продукції на підприємствах із виробництва сільськогосподарських машин (на 17,1%), верстатів (на 9,9%), машин для добувної промисловості і будівництва (на 1,3%) та у залізничному машинобудуванні (на 2,9%). З усього вищенаведеного можна зробити висновок, що розглянуті підприємства машинобудівної галузі мають проблеми системного характеру, для вирішення яких необхідним стає ретельний аналіз та розробка системних заходів щодо зростання темпів відтворення капіталу на мікрорівні [71, с. 256 – 259].

Невчасна заміна ОК вимушує продовжувати терміни використання неефективного устаткування, що призводить до погіршення вікових параметрів ОК, який використовується. У багатьох випадках ОК ліквідується тільки тоді, коли його подальша експлуатація стає у технічному відношенні неможливою. Так, в 2005 р. більше 51% підприємств машинобудівної галузі Черкаської області ліквідували ОК внаслідок повного його фізичного зносу, а лише 12% – з причин економічної неефективності експлуатації [71, с. 154].

Вікова структура ОК розглянутих підприємств машинобудівної галузі продовжує погіршуватися, помітно падає частка нової техніки. Зважаючи на низьку рентабельність виробництва, високу вартість кредитних ресурсів, стає зрозумілою тенденція останніх років щодо скорочення частки інвестицій в МБК. Останнім часом частка витрат на придбання, монтаж і установку машин та устаткування в загальному об'ємі вкладень в ОК зросла, але кошти, які направляються на введення в експлуатацію нових поколінь техніки, є недостатніми для модернізації виробничого апарату. Це свідчить про те, що підприємства реалізують в основному заходи з підтримки елементів ОК в працездатному стані, а не їх оновлення. Довгострокові фінансові вкладення складають близько 5% від обсягів короткострокових кредитів, що дозволяє

охарактеризувати стратегію підприємств машинобудівної галузі як спробу тільки вижити в таких складних умовах, тобто використовувати залишки виробничого потенціалу без витрат на його технологічне оновлення. З вищенаведеного слідує, що на сьогоднішній день головною формою оновлення ОК є капітальний ремонт, який негативно впливає на відтворення якості ОК машинобудування на інноваційній основі.

Подібне співвідношення форм відтворення якості ОК в умовах глобальної конкуренції, яка суттєво зростає, не сприяє інноваційному відтворенню ОК машинобудування. В таких умовах частково компенсувати низькі темпи відтворення якості ОК може лише та система, яка забезпечує зростання науково-технічної ефективності капіталу і, таким чином, підвищення конкурентоспроможності продукції. При цьому збільшення обсягів виробництва відбувається шляхом зростання продуктивності праці.

Систематичне недоінвестування відтворення якості підприємств МБК має негативний вплив на динаміку відтворювальних характеристик устаткування. Частка нового устаткування (до п'яти років експлуатації), яка в основному забезпечує випуск конкурентоспроможної продукції, значно скоротилася, а суттєва частина машин і устаткування функціонує за межами економічно виправданих термінів служби. Проте, введення нового ОК практично не супроводжується ліквідацією старого, що обумовлює накопичення на підприємствах машинобудівної галузі надмірного капіталу з наднормативним терміном служби, вибуття якого відбувається переважно внаслідок граничного фізичного зносу. Здійснюється відтворення якості ОК головним чином за рахунок власних коштів підприємств, частка яких в загальному обсязі інвестицій в ОК в 2008 р. склала в цілому по машинобудуванню України приблизно 65% [71].

Значно скоротилася частка бюджетних коштів, що направляються на відтворення якості ОК: якщо в 2004 р. вона складала 24% всіх інвестицій в ОК, то у 2008 р. знизилася до 10%. Причому з бюджету Черкаської області фінансується тільки 23%, а 77% інвестицій у структурі бюджетних коштів припадає на державний бюджет [71, с. 35]. І це при тому, що в програмах перспективного розвитку Черкаської області МБК визнаний однією з головних точок зростання і є пріоритетним напрямом діяльності адміністрації області.

Низькі темпи відтворення якості ОК машинобудування є основним чинником, який обмежує можливості підвищення конкурентоспроможності виробництва не тільки розглянутих підприємств, але й обробної промисловості України в цілому. Співвідношення показників зносу і вікової структури ОК свідчить про застарілу структуру виробничої бази машинобудування. Розширення виробництва за рахунок залучення незадіяних потужностей є неефективним, оскільки велика їх частина є неконкурентоспроможною. Машинобудівні підприємства за невідповідності ринковим критеріям якості продукції не в змозі досягти необхідних обсягів продажів, які б забезпечили необхідні кошти для здійснення достатніх інвестицій в оновлення власного ОК. Нестача нового устаткування обмежує розширення виробництва на новій технічній основі, а нестача довгострокових інвестицій в ОК обмежує можливості розвитку, що свідчить про слабе впровадження досягнень інноваційної сфери. Разом із негативними явищами в динаміці відтворення якості ОК можна відзначити і деякі позитивні моменти. Так, останніми роками спостерігається тенденція зниження ступеня зносу ОК машинобудування.

Дескриптивний підхід до визначення механізму управління відтворенням якості капіталу вимагає опису основних властивостей, які їй

належать. Такий механізм на підприємствах МБК має характеризуватися наступними загальносистемними властивостями:

1. Цілісність – це взаємопов'язані компоненти механізму, де функціонування одних залежить від функціонування інших, причому припинення або недостатність дії будь-якого з елементів негативно позначається на функціонуванні інших або стає причиною припинення розвитку механізму в цілому. Наприклад, відсутність або незадовільне функціонування підсистеми технологічного обслуговування робить неможливим використання складного устаткування, яке вимагає програмного забезпечення. Отже, слід підкреслити необхідність розширеного відтворення якості ОК на основі останніх досягнень НТП, що в результаті позитивно відобразиться на ефективності функціонування всього механізму. Дієве функціонування підсистеми ремонтного обслуговування забезпечить безперервне і ефективне функціонування підсистеми споживання, скоротивши простой устаткування шляхом своєчасного ремонту.

2. Ієрархічність механізму управління відтворенням якості ОК машинобудування, як вже наголошувалось, є компонентом системи вищого порядку, а кожен її компонент також є системою.

3. Емерджентність – це результат сукупної реалізації цільових функцій окремих підсистем, що мають співпадати з цільовою функцією механізму управління відтворенням якості ОК підприємства, тобто не суперечити одна одній.

До особливих властивостей механізму управління відтворенням якості ОК машинобудування можна віднести наступні:

- адаптивну систему, яка означає здатність пристосовуватися до змін внутрішніх і зовнішніх умов;

- складність, яка характеризується безліччю компонентів і зв'язків, різноманіттям процесів і кількістю рівнів ієрархії механізму управління відтворенням якості ОК підприємства;

- відкритість, оскільки такий механізм підприємства взаємодіє із зовнішнім середовищем.

Підводячи підсумок вищенаведеного, можна стверджувати, що результати аналізу функціонування механізму управління відтворенням якості ОК машинобудування дають змогу обґрунтувати необхідність суттєвого підвищення ефективності даної системи з урахуванням рівня її управління.

На думку Б. Є. Кваснюка, «однією із вирішальних умов поступального економічного розвитку машинобудування є прогресивна політика нагромадження, що закладає оптимальні параметри якісного відтворення ОК. Йдеться не тільки про масштабний вплив нагромадження ОК на економічний розвиток суспільства, але й специфічний, тривалий характер такого впливу на окрему складову системи якісного відтворення» [204, с. 45]. Визначення особливостей процесу нагромадження як одного з чинників виходу розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області з кризового стану і переходу їх до стадії зростання включає такі складові: аналіз кількісного складу та якісних змін у основних фондах і норми нагромадження ОК на підприємствах МБК, доповненого врахуванням соціально-економічної сутності відносин, які виникають в процесі нагромадження капіталу в машинобудуванні.

Проблема відтворення якості капіталу підприємств ускладнюється тим, що Україна за складних економічних умов вимушена в значних обсягах імпортувати продукцію саме машинобудування, яка традиційно вважається однією з пріоритетних для української економіки і де нині склався надзвичайно низький рівень використання виробничих потужностей. Так,

частка імпорту в структурі внутрішнього споживання продукції машинобудування і металообробки становить 61,4% [70].

За результатами досліджень, наведених вище, можна констатувати, що обсяги виробництва та продуктивність праці на розглянутих підприємств машинобудівної галузі України не можуть адекватно зростати в умовах, коли нагромадження ОК, як за абсолютними розмірами, так і за якісним складом, є низьким. Це є результатом зниження темпів зростання капітальних вкладень в економіку України за 9 місяців 2007 р. у 8 разів (5,3%) порівняно з попереднім роком (46%), що також стало однією з основних причин падіння обсягів виробництва і зростання інфляції до 22,5% [71, с. 218]. Це породжує необхідність періодизації процесу нагромадження ОК в машинобудуванні з метою визначення порогових значень основних фінансових показників відтворення якості капіталу, точок біфуркації, перших «точок зростання», які стануть індикаторами можливих шляхів позитивної еволюції економічної системи машинобудування на мікро- та макрорівні.

Нагромадження капіталу в обробній промисловості, з точки зору макроекономіки, відбувалося не шляхом накопичення резервного капіталу, а в основному шляхом перерозподілу і приватизації раніше створеного суспільного капіталу у вигляді основних фондів промисловості. За дослідженнями автора, процес нагромадження капіталу на підприємствах МБК Черкаської області наділений ознаками інверсійного типу, тобто нагромадження ОК відбувається через концентрацію та спеціалізацію капіталу шляхом переходу до складних форм власності, а також в умовах переходу від загального одержавлення власності до складних її форм, де основні засоби вже відповідають стадії індустріального розвитку. Це зумовлює значне скорочення періоду нагромадження первинного капіталу на розглянутих підприємствах МБК шляхом приватизації і роздержавлення, а



в подальшому – через розподіл і перерозподіл цього капіталу. Це пов'язано з тим, що при нагромадженні раніше створеного ОК були не потрібні капіталовкладення для створення нового основного капіталу. Загалом, процес нагромадження капіталу підприємств МБК в Черкаській області характеризується деформаціями, основою яких є підпорядкування нагромадження переважно інтересам збагачення окремих фінансових груп та приватних осіб. Крім того, даний процес відбувається не в інтересах розвитку обробної промисловості та реалізації окремих соціальних завдань на рівні окремого машинобудівного підприємства.

Сучасний економічний стан нагромадження ОК в обробній промисловості України вимагає поєднання аналізу статичної і динамічної рівноваги на основі теорії самоорганізації, оскільки ефективно функціонуюча система здатна змінити у процесі свого функціонування внутрішні взаємозв'язки, порядок і організацію, залежно від впливу на неї факторів, якщо вони не перевищують певні критичні для неї межі. Це стосується як руху до позитивних, так і до негативних змін.

Загалом за 2008 р. приріст інвестицій в основний капітал на досліджених машинобудівних підприємствах Черкаської області у середньому складав 27,7%, у тому числі в машини та устаткування – 32,9%, і зростання інвестиційного попиту зумовило підвищення темпів виробництва (на 35,8% за 2003 р.) продукції машинобудування, а також зростання на 39% імпорту механічних та електронних машин і устаткування. З 22,3% у 2002 р. до 36,0% у 2003 р. зросла частка довготермінових кредитів комерційних банків. На 21,7% збільшився середній обсяг іноземних інвестицій. Зростання капіталовкладень у 2008 р. в машинобудуванні збільшилося в 1,5 рази [71, с. 374]. Можна із впевненістю констатувати, що нагромадження – основна змістовна ланка розширеного відтворення якості основного капіталу в

обробній промисловості, а відтворення – загальна відтворювальна форма нагромадження, і між ними може існувати як лінійна, так і нелінійна залежність, особливо коли темпи розширеного відтворення в машинобудуванні перевищують темпи нагромадження і навпаки, що проявляється через такі важливі якісні показники, як капіталовіддача і капіталомісткість.

## Висновки до розділу 1

В рамках досліджуваних в першому розділі задач було проаналізовано стан управління процесами відтворення якості капіталу в машинобудуванні, сформульовано поняття простого та розширеного відтворення із урахуванням особливостей виробничого циклу і з'ясовано, що процес нагромадження капіталу в машинобудуванні в сучасних умовах має ознаки інверсійного типу та певні структурні деформації. На основі проведених досліджень можна зробити ряд висновків, а саме:

1. Ґрунтовний аналіз теоретичних аспектів процесів відтворення якості промислового капіталу на макро-, мезо-, мікро- та світовому рівнях надає можливість розглядати цей процес як цілісну комплексну систему та спрогнозувати стратегію відтворення якості ОК, включаючи його виробництво, яке відповідає традиційному опису класичного відтворювального циклу: виробництво – розподіл – обіг – споживання.

2. Нагромадження – основна змістовна ланка розширеного відтворення машинобудування, а відтворення – загальна відтворювальна

форма нагромадження основного капіталу. Між цими поняттями може існувати як лінійна, так і нелінійна залежність.

3. Базуючись на діалектичному підході, введено нову економічну категорію – «якість основного капіталу», під якою автор розуміє системну сукупність властивостей капіталу, що відображає ступінь відповідності структури та обсягу капіталу можливостям реалізації планових завдань випуску конкурентоспроможної продукції. Це надає реальну можливість більш цілеспрямовано впливати на відтворення якості капіталу на інноваційних засадах.

4. Необхідною умовою дослідження системи відтворення якості капіталу машинобудування України є визначення притаманної їй функціональної структури, в рамках і за допомогою якої здійснюється відтворення.

5. Необхідно виділяти період освоєння введеного основного капіталу окремим етапом в загальному циклі відтворення якості ОК машинобудування.

6. Уточнено класифікацію чинників відтворення якості, орієнтованих саме на специфіку діяльності та економічний потенціал машинобудівної галузі країни, що надає можливість врахувати всі чинники відтворення якості капіталу, завдяки яким виникає можливість утворити єдину систему управління виробничим процесом, орієнтуючись саме на органічну сукупність всіх видів потенціалів.

7. Оборот основного капіталу та відтворення його якості в умовах машинобудування є поняттями тотожними та мають тенденцію до багаторазового повторення. Система основних показників відтворення якості капіталу машинобудування включає: чистий дохід від реалізації, вартість та

ступень зносу і використання ОФ, середню зарплату, фінансовий результат від звичайної діяльності, темпи росту обсягів виробництва в абсолютних цінах.

8. Запропоновано та обґрунтовано механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудування, який, на відміну від існуючих, може здійснюватися за допомогою розробленого в роботі комплексу заходів щодо процесів відтворення, що в свою чергу надає можливість забезпечити оптимальну відповідність техніко-технологічної системи машинобудування, орієнтуючись саме на його стратегічні цілі.

9. Проаналізовано теоретичні аспекти процесів відтворення якості капіталу машинобудування, виявлено чинники зовнішнього та внутрішнього впливу на процеси відтворення якості капіталу на підприємствах обробної промисловості, галуззю якої є машинобудування.

10. Визначено, що раціонально функціонуюча система відтворення якості ОК машинобудування повинна бути спрямованою на вдосконалення якісних параметрів кінцевого продукту, орієнтуючись на впровадження інноваційних технологій на підприємстві з урахуванням поетапного контролю на визначених технологічних циклах.

В результаті проведених в розділі досліджень існує необхідність подальшої розробки теоретико-методичних підходів до формування параметрів якості відтворення капіталу машинобудування.

\* \* \*

Основні результати дослідження по цьому розділу опубліковано в [96, 98, 99].

РОЗДІЛ 2.

**ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ  
ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ**

**2.1. Аналіз системи основних та оборотних фондів**

Сьогодні машинобудування займає значне місце в розвитку національної економіки України (табл. 2.1). На обсяг продукції машинобудування припадало в 2001–2008 рр. від 10,2% до 13,7% до загального обсягу промислової продукції, в ньому працює 21,5–25,1% від усіх працюючих в промисловості. Високим є і індекс продукції машинобудування: від 107,1% до 135,8%. Суттєвою була і частка продукції машинобудування в експорті промислової продукції: від 13,1% до 15,5 %. Протягом вказаного періоду питома вага продукції машинобудування в промисловій продукції зростає з 10,2% у 2001 р. до 13,3% у 2008 році.

*Таблиця 2.1*

**Основні показники розвитку промисловості і машинобудування України в  
2001–2008 рр. (в діючих цінах відповідного періоду)\***

Роки / Показники	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Обсяг промислової продукції, млрд. грн.	210,8	229,6	289,1	400,8	468,6	551,7	717,1	917,0
Обсяг продукції машинобудування	млрд. грн.	21,5	24,5	35,1	53,6	59,7	68,7	98,3
	у % до промисловості	10,2	10,7	12,2	13,4	12,7	12,5	13,7
Індекс продукції машинобудування, %	118,8	111,3	135,8	128,0	107,1	111,8	128,6	108,6
Частка продукції машинобудування в структурі експорту промислової продукції, %	14,2	13,9	13,6	14,3	15,5	13,1	14,1	14,0
Частка продукції машинобудування в структурі імпорту промислової продукції, %	21,1	19,8	20,8	23,5	24,9	26,5	28,9	31,2
Середньорічна кількість найманих працівників	тис. осіб	958	867	810	793	773	740	710
	у % до кількості в промисловості	25,1	24,2	23,7	23,3	22,6	22,0	21,6

\* розраховано автором за даними [71].

Однак, частка найманих працівників в машинобудуванні в загальній кількості працівників у промисловості знизилась: з 25,1% у 2001 р. до 21,5% у 2008 році. Знизилась кількість працівників і в абсолютних цифрах, суттєво зросла питома вага продукції машинобудування в імпорті промислової продукції: більше ніж на 10 відсоткових пункти.

На жаль, багато даних щодо розвитку машинобудування не знайшли відображення у щорічниках Держкомстату. Немає їх і на його сайті. Тому автор вимушений користуватися даними по переробній промисловості України в цілому. Розглянемо обсяги і стан основних засобів в переробній промисловості України за 2000–2008 роки (табл. 2.2), в якій машинобудування займає провідне місце.

Таблиця 2.2

### Основні засоби в переробній промисловості України в 2000–2008 рр.

(в діючих цінах відповідного періоду)\*

Роки / Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Основні засоби в економіці, млрд. грн.	829	н/д**	965	1026	1141	1276	1569	2047	3150	
Основні засоби в промисловості, млрд. грн.	н/д	311,1	339,3	362,6	420,1	456,7	525,2	660,4	н/д	
Основні засоби в переробній промисловості	абс., млрд. грн.	н/д	174,2	181,4	192,0	224,4	245,8	295,0	366,2	н/д
	у % до ОЗ в економіці	–	–	18,8	18,7	19,7	19,3	18,8	17,9	–
	% до ОЗ в промисловості	–	56,0	53,5	52,6	53,4	53,6	52,2	55,6	–
Введення в дію основних засобів: Усього в промисловості, млрд. грн.	23,7	33,6	35,0	44,2	61,5	70,5	82,3	127,5	н/д	
у т.ч. в переробній промисловості	абс., млрд. грн.	4,7	5,6	7,0	8,6	12,1	13,8	18,4	27,7	н/д
	% до ОЗ в промисловості	19,8	16,7	20,0	19,5	19,7	19,6	22,4	21,7	–
Ступінь зносу основних засобів в переробній промисловості, %	52,0	55,1	55,4	55,8	59,3	59,2	60,0	59,7	н/д	

\* розраховано автором за даними [71].

\*\* н/д – немає даних.

З наведених даних видно, що вартість основних засобів переробної промисловості перевищує 50% основних засобів промисловості в цілому. З року в рік зростала частка введених в дію основних засобів переробної промисловості: у 2007 р. вона складала 27,7% основних засобів, введених в промисловості в цілому. У той час суттєво зріс рівень зносу основних засобів в переробній промисловості: до 59,7% у 2007 році.

На сьогоднішній час, коли економіка України перейшла на ринкові засади функціонування, кожне підприємство повинно повністю дбати про забезпечення свого стабільного та поступального економічного розвитку. В таких умовах діючі підприємства машинобудівної галузі самостійно приймають рішення про доцільність випуску тієї чи іншої продукції відповідного рівня якості і ціни та визначають основи своєї маркетингової політики задля забезпечення конкурентоспроможності на ринку.

Безперервність процесу виробничої і комерційної діяльності потребує постійного інвестування коштів у виробничу систему для здійснення розширеного відтворення капіталу. Проте, відродження розглянутих в дослідженні підприємства машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області неможливе без відновлення їхньої діяльності на принципово новій основі, адже попередню було зруйновано за період реформування, без оновлення і підвищення ефективності виробничого апарату та його структури. Для підвищення конкурентоспроможності продукції, що виготовляється на розглянутих підприємствах, необхідним є радикальний розвиток матеріально-технічного базису виробництва і підвищення його технологічного рівня. Номенклатуру продукції підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області наведено у табл. 2.3.

На відміну від основних виробничих фондів, оборотні фонди підприємств машинобудівної галузі з дискретним характером виробничої

моделі споживаються в одному виробничому циклі, і їхня вартість повністю переноситься на вартість виготовленої продукції. При цьому одна частина основних та оборотних фондів в речовій формі входить у створений продукт і набирає товарної форми, в якій її буде використано споживачем. Інша частина також повністю споживається в процесі виробництва, але, втрачаючи свою споживну вартість в речовій формі, до продукту праці не входить.

Таблиця 2.3

**Номенклатура продукції, яка виготовляється на розглянутих  
машинобудівних підприємствах**

№	Назва підприємства	Перелік продукції
1	ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»	Обладнання для цукрової промисловості. Обладнання для хлібопекарської промисловості.
2	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»	Деталі для автомобілів. Пластмасові вироби. Прилади для легкої промисловості.
3	ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»	Машини проходницькі. Машини для приготування кормів. Вузли, деталі та запасні частини до машин та механізмів для металургійної промисловості.
4	ВАТ «Горизонт»	Виробництво деревообробних верстатів. Виробництво машин та обладнання для легкої промисловості
5	ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод»	Технологічне устаткування для виробництва хімволокна.
6	ВАТ «Черкаський автобус»	Автобуси «Богдан». Ремонт та переобладнання автомобілів.



Власний оборотний капітал – це оборотні активи за відсутності короткострокових зобов'язань. На підприємствах машинобудівної галузі капітал як економічна категорія виступає в трьох формах: грошовій, продуктивній і товарній. Грошова форма є однією із загальних понять капіталу. Саме в такій формі капітал є найбільш універсальним і зручним для аналізу й оцінки як системи основних і оборотних засобів машинобудування. В економічній теорії «грошовий капітал» розглядається як вартісна форма всього капіталу, а не лише як певна сума грошей, що використовується в процесі господарсько-підприємницької діяльності на придбання засобів виробництва і предметів праці [148].

На підприємствах МБК оборотний капітал (оборотні кошти) авансується в оборотні виробничі фонди і обігові фонди. Склад та розміщення оборотних коштів машинобудівних підприємств на основі аналізу фінансових потоків ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» показано на рис. 2.1.

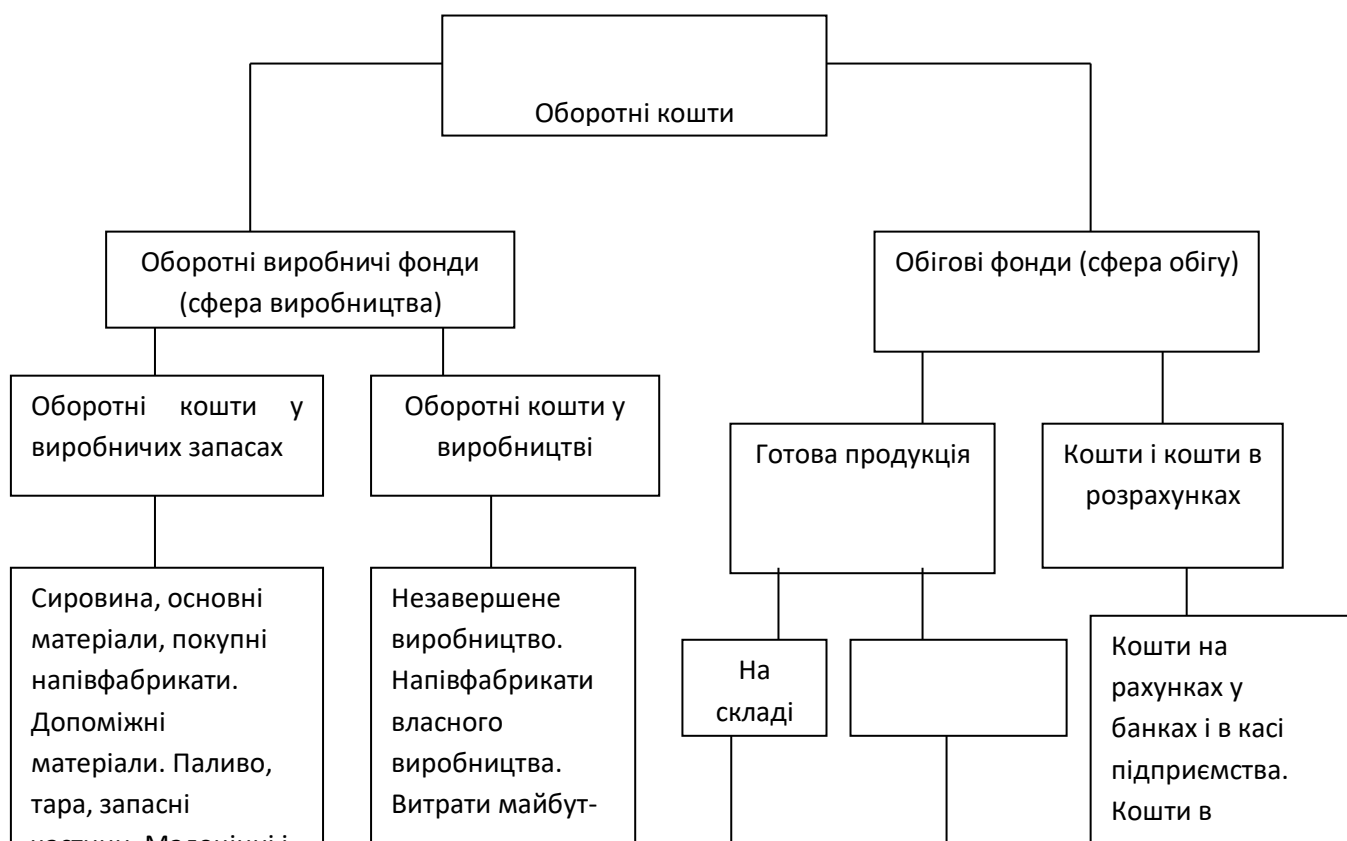


Рис. 2.1. Склад і розміщення оборотних коштів ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» (опрацьовано автором)

Грошова форма, якої набирає оборотний капітал на третій стадії кругообігу, водночас є і початковою стадією наступного обороту капіталу на підприємствах. Це свідчить про відповідність теоретичних підходів практичному стану речей. До оборотних виробничих фондів підприємств МБК належать: сировина, основні й допоміжні матеріали, напівфабрикати, паливо, тара, запасні частини для ремонтів, малоцінні і швидкозношувані предмети, незавершене виробництво, напівфабрикати власного виготовлення, витрати майбутніх періодів. На розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі виробничі ОФ мають обсяг і склад, наведений в Додатку Б. Обігові фонди – це залишки готової продукції на

складі підприємств, відвантажені, але не оплачені покупцями товари, залишки коштів підприємств на поточному рахунку в банку, касі, в розрахунках, в дебіторській заборгованості, а також укладені в короткострокові цінні папери [132; 139; 148; 247].

Обсяг і склад оборотних коштів на 6 досліджуваних підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області наведено в Додатку Б, табл. 2. На розглянутих підприємствах машинобудівної галузі частка матеріальних запасів збільшилася у середньому з 21,6% до 63,5%; грошових коштів і відвантаженої продукції – з 2,5 до 7,5 відсоткових пунктів; питома вага дебіторської заборгованості зросла із 1,08 до 16,5 разів. Хоча на ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» вона знизилася майже на 40%.

В цілому з 6 машинобудівних підприємств Черкаської області частка матеріальних запасів, грошових коштів та відвантаженої продукції зменшилася відповідно на 41,7, 13,7 та 11,5 відсоткових пункти, а дебіторської заборгованості – зросла на 63,8 відсоткових пункти. Підвищення частки дебіторської заборгованості нібито свідчить про поліпшення збуту продукції, прискорення руху оборотного капіталу. Але на трьох з шести підприємств це відбувається на фоні скорочення частки матеріальних запасів і відповідно – скорочення обсягів виробництва.

Зменшення залишків коштів свідчить не стільки про високий рівень управління грошовими потоками на підприємствах, скільки про гострий дефіцит цих коштів, зумовлений інфляцією, неплатежами, недосконалою податковою політикою. Аналіз структурних складових ефективності діяльності розглянутих машинобудівних підприємств Черкаської області доводить існування глибоких диспропорцій в нагромадженні ОК та необхідність розширеного і уточненого трактування нагромадження.

Нагромадження ОК необхідно розглядати як постійний процес перетворення у реальну грошову форму частини результатів виробництва та кредитних ресурсів підприємств за умови їх продуктивного використання у виробництві доданої вартості і з врахуванням адекватного споживання ОК [259, с. 18–24]. Тобто, нагромадження – основна змістовна ланка розширеного відтворення, а відтворення якості капіталу виступає загальною відтворювальною формою нагромадження. Між ними може існувати як лінійна, так і нелінійна залежність тоді, коли темпи розширеного відтворення перевищують темпи нагромадження і навпаки, що проявляється через капіталовіддачу і капіталомісткість [101; 155; 157].

З наведеного вище можна зробити висновок, що необхідно створити оптимальні умови для збільшення обсягів основного та оборотного капіталу на машинобудівних підприємствах Черкаської області. Ґрунтуючись саме на принципах економічної теорії, слід враховувати те, що джерелами економічного зростання є розширене використання факторів виробництва (праці та капіталу), орієнтуючись на їхні оптимальні показники в процесі прискорення науково-технічного прогресу.

Деякі з підприємств (ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» та ВАТ «Черкаський автобус») досягли таких показників, коли зростання виробничого процесу відбулося лише на основі нових виробничих потужностей. На інших підприємствах машинобудівної галузі товарна форма вартості не перетворюється на грошову, що унеможлиблює отримання виручки від реалізації і робить якісне відтворення авансованих в ній коштів незавершеним, через що дані підприємства не можуть перейти до початкової стадії наступного обороту капіталу. Таким чином, відтворення якості капіталу на цих підприємствах не відбувається взагалі.

Підвищення ефективності виробничого процесу може покращуватися саме за рахунок новітніх технологій, орієнтуючись на впровадження результатів НДДКР. Саме такий підхід застосований на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» та ВАТ «Черкаський автобус» (останній входить до корпорації «Богдан»). Очевидність модернізації ОФ необхідна за причини значного розриву між ефективністю технологій, які використовуються на досліджених підприємствах. Автор підтримує думку, що покращення економічного становища в країні можливе лише за рахунок впровадження інноваційних технологій на рівні світових стандартів, що в свою чергу покращить показники оптимального нагромадження ОК на підприємствах МБК України [144; 154; 292].

Характеризуючи дані, наведені в табл. 2.4 і табл. 2.5, можна побачити закономірність нової якості зростання, пов'язаної в основному з початком інтенсивного відновлення основних виробничих фондів. Доказом цього є суттєве зростання інвестиційного попиту, про що свідчать статистичні дані по Черкаській області. Для нормалізації та прискорення процесів економічного відтворення на рівні машинобудівного підприємства вкрай важливо враховувати вплив на протікання процесів нагромадження та розподілу ОК у виробництві.

За дослідженнями Інституту економіки та прогнозування НАН України, чисте нагромадження основного капіталу (ЧНОК), яке найкращим чином віддзеркалює дію інвестиційної складової економічного розвитку обробної промисловості, складало у ВВП України в 1989 р. – 7,4%, в 1990 р. – 6,2%, що в 2 – 2,5 рази менше, ніж у Південній Кореї та Японії, які мали амбітні плани щодо досягнення високих темпів економічного зростання, і в 1,4 – 1,7 рази менше, ніж в середньому в різних країнах ЄС за 1978 – 1987 рр. [70, с. 112 – 121]. В Україні у 2004 – 2007 рр. з'явилися певні ознаки позитивних зрушень

на підприємствах МБК на користь виробництва кінцевої продукції, що співпало із позитивним трендом чистого нагромадження ОК. Тому теза про визначальну роль в циклічному розвитку нагромадження ОК на чистій основі отримала повне підтвердження результатами розвитку розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області [70, с. 95 – 116]. Завдяки оптимальним пропорціям регулювання ринку капіталу зміна обсягу ОК на окремих підприємствах машинобудівної галузі набула додатної прогресуючої динаміки, що свідчить про оптимізацію процесів відтворення якості саме виробничої сфери. Для досліджених підприємств це полягає в зниженні частки оперативних витрат і податкового тиску, збільшенні амортизаційних відрахувань та загальній оптимізації витрат виробництва.

Високими темпами протягом 2006 – 2008 рр. на ВАТ «Черкаський автобус», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» тривало зростання обсягів кредитів на інвестиційну діяльність, що також вплинуло на позитивну динаміку їх економічного зростання. Кредитні вкладення у ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», орієнтовані саме на отримання майбутнього доходу та збільшення обсягів ОФ, є недоцільними. Причиною цьому є те, що позичальниками банківських кредитів на підприємствах МБК є саме дочірні підприємства, тобто суб'єкти господарювання гуртової і роздрібною торгівлі; торгівлі транспортними засобами, послуг з ремонту, питома вага яких у загальному обсязі кредитних вкладень була найбільшою і становила в середньому 41,9%. На розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі значні обсяги внутрішніх фінансових коштів спрямовувалися не в сферу виробництва, а саме в торгівлю та посередництво [71].

Позитивні тенденції щодо чистого нагромадження капіталу на розглянутих підприємствах мали ознаки покращення кількісних показників, а

не покращення чистого нагромадження ОК, особливо його пріоритетної частини. Зростання чистого нагромадження ОК на ВАТ «Черкаський автобус» в певній мірі зумовлене зниженням його обсягу на рівні корпорації «Богдан» у 2008 р. порівняно з 2007 роком. Катастрофічне зношення ОФ та незначний обсяг капіталовкладень є критичними, оскільки економіка підприємств машинобудівної галузі вимагає значних енерго- та матеріалозатрат, і тому суттєве зростання цін на енергоносії за сучасних технологій виробництва може призвести до хаосу у машинобудуванні в цілому. Термін служби ОФ в середньому складає 20–25 років. Протягом 15 років на розглянутих підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області спостерігалось їх мінімальне оновлення, а в деяких випадках (ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе», ВАТ «Горизонт», ВАТ «Смілянський завод металевих конструкцій») оновлення зовсім не відбувалося, наслідком чого був пришвидшений знос. Використання ОФ на розглянутих підприємствах Черкаської області останнім часом приносило прибуток, який не капіталізувався, що дозволило залучити приватизаційні кошти на майбутнє, а також, не втрачаючи своєї власності, реалізувати повністю зношені фонди.

Якщо вартість продукту ( $w$ ) складатиме:  $c + g$ , де  $c$  – вартість споживчих засобів виробництва,  $g$  – заново створена вартість, а  $g = v + m$ , де  $v$  – вартість, отримана робітником, а  $m$  – додаткова вартість, то отримаємо наступну формулу вартості продукту:  $w = c + v + m$ , звідси додаткова вартість:  $m = w - c - v$  [22; 70; 88; 117]. На тлі збільшення обсягів споживання ОК, який використовується на розглянутих підприємствах машинобудівної галузі, відбувається значне зниження доданої вартості, а в умовах некоректної вартості ОФ неможливо розрахувати дійсну вартість доданого продукту. Оскільки на розглянутих підприємствах машинобудівної галузі задля нарахування споживання ОК використовується балансова вартість ОФ,

а не ринкова, то, на думку О. Ю. Болховітінової, відсутність реєстру ОФ на підприємствах на основі адекватної їх індексації і продовження амортизаційної реформи сприяло б створенню заощаджень та їх трансформації у нагромадження [33, с. 46 – 64].

Перші кроки щодо покращення економічної діяльності на розглянутих підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області відбулися в 1998 – 1999 рр. і ґрунтувалися на збільшенні виробництва експортної продукції, яка відрізняється значною матеріало- та енергомісткістю. Помірні на той час ціни на енерго- та природні ресурси надали можливість виготовляти продукцію на основі застарілих технологій, що спричинило зменшення показника чистого нагромадження ОК та некоректної оцінки його споживання. Призупинення технологічного прогресу на вищезгаданих підприємствах машинобудівної галузі зменшило, в свою чергу, обсяги нагромадження ОК, які могли би досягти суттєвих значень і забезпечили би стабільне відтворення якості капіталу. Зусилля щодо зменшення періоду руху оборотних коштів при тому, що машинобудівне підприємство зацікавлене у подовженні строків сплати кредиторської заборгованості, можуть окупитися зведенням фінансово-експлуатаційної потреби до нуля або навіть перетворенням у від'ємну величину. У такому разі на підприємствах МБК залишається навіть більше грошових коштів, ніж потрібно для ведення безперервної господарської діяльності. В цьому випадку постає питання про ефективність використання залишків оборотних коштів.

Величину фінансово-експлуатаційних потреб часто визначають як потребу в оборотних коштах або у вигляді експлуатаційних потреб. Широко відомі різні способи визначення цих потреб. Дуже зручно на практиці виражати їх у відсотках до виручки від реалізації. Якщо результат, скажімо,



50%, то це означає, що нестача оборотних коштів підприємства еквівалентна половині його річної виручки, тобто 180 днів у році підприємство працює тільки на те, щоб покрити свої фінансово-експлуатаційні потреби. Значні темпи розвитку і покращення економічних показників машинобудівного виробництва можливі лише за рахунок інтенсивного відтворення якості капіталу та оптимального використання виробничих потужностей підприємств машинобудівної галузі. Наведені вище перетворення надають можливість підтримувати та стабілізувати технічний і технологічний рівні підприємств МБК, а з іншого боку – сприяють підвищенню темпів розвитку виробничого процесу задля виготовлення якісної продукції, яка б відповідала міжнародним стандартам без вкладання додаткових інвестицій. Це дозволить знижувати собівартість продукції за рахунок скорочення питомої амортизації та витрат на обслуговування виробництва і його управління, підвищувати фондовіддачу і прибутковість. Серед власних джерел фінансування інвестицій важливу роль виконує прибуток, що залишається у розпорядженні підприємства після сплати податків та інших обов'язкових платежів. Частина цього прибутку, яка спрямовується на виробничий розвиток, в умовах складного технологічного циклу МБК країни може бути використана на будь-які інвестиційні цілі. Розподілення чистого прибутку підприємств МБК ґрунтується на розробленому стратегічному плані самих підприємств.

Іншим важливим джерелом інвестування у власні засоби для машинобудівної галузі є амортизаційні відрахування. До показників, які характеризують забезпеченість підприємства основними засобами, належать: фондомісткість, фондоозброєність, частка основних виробничих засобів у майні підприємства. Використовуючи дані табл. 2.4, розрахуємо ці показники для аналізованих підприємств машинобудівної галузі.

**Показники забезпеченості основними засобами машинобудівних підприємств Черкаської області у 2008 році (розраховано автором)**

№ п/п	Назва підприємств	Показник											
		<i>З<sub>введ</sub></i>	<i>З<sub>виб</sub></i>	<i>З<sub>поч</sub></i>	<i>З<sub>кін</sub></i>	<i>З<sub>зн</sub></i>	<i>В<sub>п</sub></i>	<i>ЧП</i>	<i>Ч<sub>сер</sub></i>	<i>В<sub>м</sub></i>	<i>Ф<sub>м</sub></i>	<i>Ф<sub>оз</sub></i>	<i>К<sub>р.в.</sub></i>
1	ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І.І. Лепсе»	699,6	391,6	25869,4	26177,4	15881,7	11097,3	12,8	937	18898,2	2,36	27,64	0,54
2	ВАТ "Кам'янський машинобудівний завод"	35,0	168,0	49639,0	49506,0	42296,0	6091,0	86,0	666	18597,0	8,13	74,33	0,39
3	ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»	2357,0	5918,0	58740,0	55179,0	31585,0	14043,0	88,0	1507	37022,0	3,93	36,62	0,64
4	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»	97,2	42,0	1747,4	1802,7	1211,0	430,7	31,4	44	1093,0	4,19	40,97	0,54
5	ВАТ «Черкаський автобус»	10222,0	1195,0	24525,0	33552,0	9839,0	384621,0	5998,0	1469	306144,0	0,09	22,84	0,08

де *З<sub>введ</sub>* – вартість введених ОФ, тис. грн.;

*З<sub>виб</sub>* – вартість вибулих ОФ, тис. грн.;

*З<sub>поч</sub>* – вартість ОФ на початок періоду, тис. грн.;

*З<sub>кін</sub>* – вартість ОФ на кінець періоду, тис. грн.;

*З<sub>зн</sub>* – знос ОФ, тис. грн.;

*В<sub>п</sub>* – вартість виготовленої продукції, тис. грн.;

*ЧП* – чистий прибуток, тис. грн.;

*Ч<sub>сер</sub>* – середня чисельність працівників, осіб;

*В<sub>м</sub>* – вартість майна підприємства, тис. грн.;

*Ф<sub>м</sub>* – фондомісткість;

$\Phi_{оз}$  – фондоозброєність праці;

$K_{р.в.}$  – коефіцієнт реальної вартості основних виробничих засобів (відношення вартості ОЗ за мінусом зносу до вартості майна підприємства).

Стан основних виробничих засобів характеризують через такі коефіцієнти: знос основних засобів; придатність; оновлення; вибуття; приріст основних засобів. До показників, які характеризують ефективність використання основних засобів, належать фондovіддача, фондоємність і рентабельність основних засобів.

Фондомісткість надає можливість визначати вартість основних засобів на одну гривню виробленої продукції і характеризує забезпеченість підприємства основними засобами ( $\hat{O}_i$ ). За нормальних умов фондомісткість повинна мати тенденцію до зменшення:

$$\hat{O}_i = \frac{C_{\text{оз}i}}{A_i} \quad (2.1)$$

Використовуючи дані табл. 2.4 та формулу (2.1), розрахуємо даний показник для аналізованих підприємств машинобудівної галузі.

З розрахунків (табл. 2.4) можна помітити, що найвище значення показника фондомісткості характерне для ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», що слід оцінити негативно, оскільки на 1 грн. виробленої продукції припадає 8,13 грн. вартості основних засобів. В цілому можна сказати, що ситуація на всіх аналізованих підприємствах є не досить сприятливою, оскільки показники фондомісткості є значно більшими за одиницю. Виняток становить лише ВАТ «Черкаський автобус», на якому

фондомісткість є досить низькою (на 1 грн. виробленої продукції припадає 9 коп. вартості основних засобів).

Проаналізуємо забезпеченість підприємства основними виробничими засобами, яка визначається коефіцієнтом фондоозброєності праці  $\Phi_{03}$  (табл. 2.4). Його розраховують як відношення вартості основних виробничих засобів до чисельності працівників підприємства:

$$\hat{O}_{i\zeta} = \frac{C_{\zeta i}}{\times_{\hat{n}\hat{a}\hat{\delta}}} \quad (2.2)$$

Показники фондоозброєності на аналізованих підприємств МБК є досить високими, що свідчить про достатнє забезпечення основними засобами. Проте це ще не означає високої ефективності роботи працівників на даних основних фондах, оскільки невідомо, чи є вони придатними для виробничого процесу.

Коефіцієнт реальної вартості основних виробничих засобів у майні підприємства  $K_{p.v.}$  визначається як відношення вартості основних виробничих засобів (за вирахуванням суми їх зносу) до вартості майна підприємства:

$$\hat{E}_{\hat{\delta}\hat{a}} = \frac{C_{\zeta i} - C_{\zeta i}}{\hat{A}_i} \quad (2.3)$$

Якщо коефіцієнт реальної вартості основних виробничих засобів у майні розглянутого підприємства сягає критичної позначки (0,2 – 0,3), то реальний виробничий потенціал підприємства буде низьким і треба терміново шукати кошти для виправлення становища.

За розрахунками, коефіцієнти реальної вартості основних виробничих засобів у майні аналізованих підприємств МБК не сягають критичної позначки (0,2 – 0,3), що слід оцінити як позитивний фактор. Виняток складає ситуація лише на ВАТ «Черкаський автобус», що свідчить про низький виробничий потенціал підприємства і необхідність термінового пошуку коштів для виправлення становища.

Важливе значення для загальної характеристики стану ОФ підприємств МБК мають такі показники, як коефіцієнт оновлення, коефіцієнт вибуття, коефіцієнт приросту, коефіцієнт зносу та коефіцієнт придатності. Коефіцієнт оновлення основних засобів  $K_{он}$  характеризує інтенсивність введення в дію нових основних засобів. Даний показник виявляє частку введених основних засобів за визначений період у загальній вартості основних засобів на кінець звітного періоду:

$$\hat{E}_{ін} = \frac{C_{аааа}}{C_{зз}} \cdot 100\% . \quad (2.4)$$

Розрахунки коефіцієнту  $K_{он}$  зведено у табл. 2.5. Вони доводять, що коефіцієнт оновлення основних засобів аналізованих підприємств МБК у 2008 р. був найвищим на ВАТ «Черкаський автобус» (30,47%), що свідчить про найбільшу частку введених основних засобів (машин, обладнання, приладів тощо) у їхній загальній вартості. Найнижча частка введених основних засобів за наведений період у загальній вартості основних засобів характерна для ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» (0,07%), що є негативним, оскільки основні засоби зношуються фізично і застарівають морально, а тому потребують оновлення.

Коефіцієнт вибуття  $K_{вуб}$  показує інтенсивність вибуття основних засобів на розглянутих в дослідженні підприємств МБК, тобто ступінь вибуття тих

основних засобів, які морально застаріли або зношені й непридатні для подальшого використання:

$$\hat{E}_{\text{за}} = \frac{C_{\text{за}}}{C_{\text{вн}}} \cdot 100\% . \quad (2.5)$$

Значення коефіцієнту вибуття ОФ наведені у табл. 2.5. З розрахунків видно, що найбільше значення коефіцієнту вибуття є характерним для ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» (10,07%), що не можна оцінити однозначно. З одного боку, це є позитивним фактом, оскільки підприємство не накопичує застарілого, зношеного обладнання, а з іншого – негативним, оскільки вибуття застарілих основних засобів не супроводжується купівлею достатньої кількості нових засобів, необхідних для заміни вибулого обладнання.

Позитивною в діяльності підприємства є ситуація, коли вартість введених у дію основних засобів перевищує вартість вибулих основних засобів. З цією метою розраховується коефіцієнт приросту  $K_{пр}$ , який показує ступінь збільшення ОФ у звітному періоді проти минулого:

$$K_{пр} = \frac{З_{введ} - З_{виб}}{З_{кін}} \cdot 100\% . \quad (2.6)$$

Значення коефіцієнту приросту ОФ наведені у табл. 2.5. Розрахунки даного показника довели, що найбільш сприятливою у сфері оновлення основних виробничих фондів є ситуація на ВАТ «Черкаський автобус», де коефіцієнт приросту становить 26,9%. Від’ємні значення показника на ВАТ «Кам’янський машинобудівний завод» та ВАТ «Смілянський завод металевих виробів» свідчать про те, що вартість вибулих основних засобів перевищує вартість нових фондів. Коефіцієнт зносу  $K_{зн}$  характеризує частку

вартості основних засобів, яку списано на витрати виробництва в попередніх періодах:

$$K_{zn} = \frac{З_{zn}}{З_{кін}} \cdot 100\% . \quad (2.7)$$

Розрахунок коефіцієнту зносу ОФ наведено у табл. 2.5. З вищенаведених розрахунків можна зробити висновок, що всі аналізовані підприємства МБК характеризуються високими показниками зносу основних виробничих фондів. Найвищий показник зносу спостерігається на ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», у якого водночас найнижчі показники вибуття та оновлення ОФ. Це свідчить про те, що підприємство накопичує зношене обладнання, не купує нового і таким чином стримує зростання економічної ефективності ОФ. Всі інші підприємства також мають високі коефіцієнти зносу основних засобів, що слід оцінити негативно, оскільки вони не купують нового обладнання в тій кількості, яка потрібна для організації нормального виробничого процесу, а натомість накопичують застаріле та морально зношене обладнання. Найнижче значення даного показника спостерігається на ВАТ «Черкаський автобус», що є цілком очевидним, оскільки підприємство ввело в дію 30,47% нових ОФ.

Коефіцієнт придатності  $K_{прод}$  показує, яка частина основних засобів придатна для експлуатації в процесі господарської діяльності. Він розраховується за формулою:

$$K_{прод} = \frac{З_{кін} - З_{zn}}{З_{кін}} \cdot 100\% . \quad (2.8)$$

Результати розрахунків коефіцієнту придатності ОФ є у табл. 2.5. Вони свідчать, що у 2008 р. найвищий показник придатності ОФ для експлуатації в

процесі господарської діяльності був на ВАТ «Черкаський автобус». Це було пов'язано з оновленням основних засобів на 30,47% та їх низьким зносом (на 29,32%). На всіх інших аналізованих підприємствах МБК у 2008 р. не було навіть половини придатних ОФ, а на ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» придатною взагалі була лише шоста частина основних засобів, що можна відзначити як небезпечну ситуацію, оскільки це може підірвати виробничий процес. Таким чином, дані табл. 2.5 свідчать про те, що оновлення ОФ на ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», ВАТ «Смілянський завод металевих виробів» та ВАТ «Черкаський автобус» відбувається шляхом придбання нових фондів та заміни старих, зношених засобів.

Таблиця 2.5

**Характеристика стану основних фондів машинобудівних підприємств  
у 2008 році (розраховано автором)**

№ п/п	Назва підприємства	Коефіцієнти, %				
		Оновлення	Вибуття	Приросту	Зносу	Придатності
1	ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»	2,67	1,51	1,17	60,67	39,33
2	ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод»	0,07	0,34	- 0,27	85,44	14,56
3	ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»	4,27	10,07	- 6,45	57,24	42,76
4	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»	5,39	2,40	3,06	67,18	32,82
5	ВАТ «Черкаський автобус»	30,47	4,87	26,9	29,32	70,67



Однак показник оновлення, наведений в табл. 2.5, не є достатнім, що породжує високі коефіцієнти зносу та низькі коефіцієнти придатності, а тому стримує зростання економічної ефективності ОФ. На ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» ситуація взагалі є критичною, оскільки практично не відбувається ні оновлення, ні вибуття основних виробничих фондів, а тому обладнання швидко зношується і стає непридатним для експлуатації. Винятком серед аналізованих підприємств МБК є ВАТ «Черкаський автобус», де порівняно низький коефіцієнт зносу і високий коефіцієнт придатності.

Найбільш загальним показником, який характеризує ефективність використання основних засобів, є фондівіддача  $\Phi_v$ , яка розраховується за формулою:

$$\Phi_v = \frac{B_n}{З_{кін}} . \quad (2.9)$$

Розрахунки даного показника для кожного з аналізованих підприємств наведено у табл. 2.6. З розрахунків видно, що найвищий показник фондівіддачі на ВАТ «Черкаський автобус» – 11,46 грн./грн.: на 1 гривню вартості ОФ припадає 11,46 грн. вартості виготовленої продукції, що слід відзначити як позитивний фактор. Проте всі інші аналізовані підприємства МБК мають низькі значення даного показника, які навіть не досягають одиниці. Відносним показником ефективності використання ОФ є їхня рентабельність –  $P_{ОФ}$ . Цей показник визначається за формулою:

$$P_{ОФ} = \frac{ЧП}{З_{кін}} \cdot 100\% . \quad (2.10)$$

Таблиця 2.6

**Показники ефективності використання основних виробничих засобів**

### машинобудівних підприємств у 2008 році (розраховано автором)

№ п/п	Назва підприємства	Показник	
		Фондовіддача, грн./грн.	Рентабельність ОВФ, %
1	ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. Лепсе»	0,42	0,05
2	ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод»	0,12	0,17
3	ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»	0,25	0,16
4	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»	0,24	1,74
5	ВАТ «Черкаський автобус»	11,46	17,88

Найвищу рентабельність ОФ має ВАТ «Черкаський автобус» (майже 18%), що свідчить про успішну (прибуткову) діяльність підприємства на ринку. Всі інші аналізовані підприємства МБК характеризуються низькою рентабельністю основних виробничих фондів, що зумовлено їхньою низькою придатністю до експлуатації, а отже і неспроможністю виготовляти якісну продукцію, і як наслідок, неспроможністю отримувати високі прибутки. Таким чином, безумовним «лідером» серед аналізованих підприємств МБК є ВАТ «Черкаський автобус», оскільки дане підприємство має найвищі показники фондовіддачі та рентабельності основних виробничих фондів. Всі інші аналізовані підприємства МБК, у порівнянні з ВАТ «Черкаський автобус» є аутсайдерами, оскільки показники ефективності їхнього виробничого потенціалу в десятки, а в деяких випадках навіть і в сотні разів менші.

З огляду на проаналізовані вище дані, цілком логічною виглядає картина ефективності використання основних виробничих засобів підприємств МБК, яка надає можливість розробити теоретико-методичні підходи до формування параметрів відтворення якості капіталу підприємств МБК. Розробка відповідного підходу передбачає розробку методики оцінки

амортизаційних відрахувань на підприємствах МБК. Склад та структуру амортизаційних відрахувань для розглянутих підприємств наведено в Додатку Б, табл. 3.

Серед позикових джерел фінансування головну роль зазвичай виконують довгострокові кредити банків. Проте на розглянутих підприємствах МБК Черкаської області це джерело практично не використовується у зв'язку з кризовим станом економіки. Система показників забезпечення основними засобами та ефективності їх використання включає в себе два блоки: перший – показники ефективності відтворення якості окремих видів ОК і всієї сукупності засобів праці; другий – показники рівня використання в цілому і окремих видів ОФ. Відокремлення у самостійну групу показників, які враховують специфіку відтворення якості засобів праці та враховують процес їх руху і технічний стан, надають можливість зробити висновок: відтворювальні процеси суттєво впливають на рівень ефективного використання застосовуваних у виробництві машин, устаткування та інших знарядь праці.

Ефективне використання ОФ і виробничих потужностей будь-якого підприємства МБК прямо впливає на збільшення обсягів виробництва продукції. Обсяги виготовленої продукції, враховуючи тип виробничої структури підприємства, залежать, з одного боку, від фонду часу продуктивної роботи машин і устаткування протягом доби, місяця або року, тобто їх екстенсивного завантаження, а з другого, – від ступеня використання знарядь праці за одиницю часу (інтенсивного навантаження).

Слід звернути увагу на резерви екстенсивного та інтенсивного використання ОФ і виробничих потужностей на ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе», які можуть бути реалізовані шляхом освоєння у стислі терміни проектних потужностей у вигляді введених в дію

нових технологічних агрегатів, ліній, устаткування, що дасть змогу значно покращити параметри відтворення якості і використання капіталу на проаналізованих підприємств МБК.

## 2.2. Науково-методичний підхід до формування параметрів системи відтворення якості капіталу в машинобудуванні

На сьогоднішній день стратегічний вибір для започаткування будь-якої економічної діяльності, зокрема, в машинобудуванні, повинен ґрунтуватися на врахуванні параметрів якості відтворення капіталу, орієнтованого саме на ефективність його використання.

В роботах Т. Пітерса, Р. Уотермена, К. Г. Валуєва, Т. А. Сініциної [37, 193, 212, 234] розглянуто механізм постановки економічних цілей в системі управління промисловим підприємством. Автори пропонують методи визначення показників промислового виробництва, таких як:

1. Ресурсний показник – загальна рентабельність підприємства.
2. Інтегрований показник, який дозволяє оцінити відповідність запропонованих значень обсягам виробництва кінцевого продукту при використанні всіх ресурсів [99, с. 116 – 119].
3. Показник питомих контрольних активів, який розраховується як відношення величини активів, що належать компанії (підприємству), до вартості контрольного пакету акцій.

Через ці методи можна розраховувати вплив нормованих факторів на процеси протікання оптимального відтворення якості капіталу, але вони не

враховують непередбачуваних зовнішніх чинників, особливо при багаторівневому циклічному відтворенні капіталу в умовах специфіки машинобудування.

Автор пропонує метод оцінки ефективності економічної діяльності підприємств МБК на основі інтегрального економічного ефекту (ІЕЕ), який надає можливість враховувати параметри виробничої структури підприємств і будувати оптимальний алгоритм управління відтворенням якості капіталу, який би гнучко реагував на вплив факторів зовнішнього та внутрішнього ринкового середовища як індикатора кон'юнктурних коливань економічних процесів як на макро-, так і на мікрорівні. У даному випадку «ефект – досягнутий результат у різних формах вияву – матеріальній, грошовій, просування по службі, соціальний та ін.» [168].

Інтегральний економічний ефект – це додатковий або новий економічний результат, який може отримуватися за допомогою функціонування оптимальної системи управління підприємствами машинобудівної галузі і за рахунок ефективно скомбінованих в ході його діяльності чинників виробництва, які знаходяться в розпорядженні підприємства, а також надає можливість покращити параметри відтворення якості капіталу.

Необхідно визначити класифікацію видів інтегральних економічних ефектів, яка має насамперед враховувати специфіку діяльності підприємств МБК або корпорації зокрема (тобто на мікро- та мезорівні економіки). Стосовно багаторівневого відтворювального процесу капіталу автор вважає, що ІЕЕ об'єктивно може поділятися на три основні типи:

1. *ІЕЕ поточного порядку*, або поточний ІЕЕ, який утворюється в процесі поточної економічної діяльності, особливо виробничо-господарської. Даний тип ІЕЕ поділяється на чотири види:

1.1. Інноваційний інтегральний економічний ефект, який ґрунтується на реалізації нових науково-технічних, техніко-технологічних або організаційно-управлінських розробок, які готові до впровадження і покращуватимуть показник ІЕЕ та ефективність підприємств машинобудівної галузі в цілому.

1.2. Монополістичний інтегральний економічний ефект, який отримується за допомогою науково-технічних, техніко-технологічних та організаційно-управлінських розробок, що перебувають в процесі використання на одному машинобудівному підприємстві або корпорації.

1.3. Розповсюджений інтегральний економічний ефект, що отримується за допомогою науково-технічних, техніко-технологічних та організаційно-управлінських розробок, які знаходяться в процесі масового поширення між підприємствами-постачальниками та торговельними підприємствами, які взаємодіють із машинобудівним підприємством-виробником кінцевого продукту.

1.4. Спільний інтегральний економічний ефект, що є результатом втілення науково-технічних, техніко-технологічних та організаційно-управлінських розробок у виробничо-господарську діяльність всіх підприємств та організацій, які співпрацюють з конкретним машинобудівним підприємством.

2. *ІЕЕ структурного порядку*, або структурний ІЕЕ, що утворюється в результаті ефективного комбінування наявних чинників машинобудівної галузі, на основі яких оптимізується її виробничо-господарська діяльність. Даний тип ІЕЕ поділяється на наступні види:

2.1. Структурний макрорівень або інтегральний економічний ефект від структуризації чинників виробництва в масштабі конкретного машинобудівного підприємства.

2.2. Структурний мезорівень, тобто інтегральний економічний ефект від структуризації чинників виробництва на мезорівні економіки. Даний вид ІЕЕ складається з наступних підвидів:

- структурний мезомаркетинговий ІЕЕ, що виникає в результаті раціоналізації (оптимізації) міжгалузевих виробничо-господарських зв'язків машинобудування на базі взаємного інтересу і на договірній основі з використанням комп'ютеризованих мереж інформації про потреби у виробничо-технічних ресурсах та їх можливих постачальників, а також із застосуванням методів мезомаркетингу;

- структурний корпоративний: ІЕЕ, що створюється в результаті утворення великих міжгалузевих корпорацій, які дозволяють більш ефективно комбінувати в міжгалузовому розрізі чинники виробництва підприємств МБК, що увійшли до корпорації;

- структурний територіальний ІЕЕ, що досягається внаслідок організаційно-управлінських заходів стосовно виробничо-технічних постачань ресурсів і кооперації діяльності в міжгалузовому розрізі на рівні територіальних виробничо-господарських комплексів.

2.3. Структурний макрорівень. Інтегральний економічний ефект в цьому разі утворюється в масштабі національної економіки за рахунок ефективного (раціонального) комбінування її чинників. Даний вид ІЕЕ поділяється на два наступні підвиди:

- структурний народногосподарський ІЕЕ, що утворюється за рахунок ефективною структуризації чинників в масштабі національної економіки;

- структурний зовнішньоекономічний ІЕЕ, який виникає завдяки ефективній (раціональній, оптимальній) структуризації участі національної економіки в системі міжнародного розподілу праці.

2.4. Структурний світогосподарський ІЕЕ. У цьому випадку він є результатом структуризації та ефективного комбінування чинників виробництва в масштабі світової економіки. Цей ефект складається з наступних підвидів:

- структурний світоторговий ІЕЕ структуризації, який виникає в системі світового господарства в результаті ефективного комбінування його чинників виробництва за допомогою розвитку світових зовнішніх зв'язків;

- структурний транснаціональний ІЕЕ структуризації, який утворюється в системі світового господарства в результаті ефективного комбінування його чинників виробництва під впливом транснаціональних корпорацій;

- структурний міждержавний ІЕЕ структуризації, який є результатом ефективного комбінування його чинників під впливом міждержавного економічного співробітництва в напрямку розвитку МБК в цілому.

3. Третій тип інтегрального економічного ефекту – *ІЕЕ відтворювального* (ступінчасто-ланцюгового) *порядку*, або відтворювальний тип ІЕЕ, що виникає в процесі ступінчастого комбінування поетапно відновлених на якісно новій основі чинників виробництва, що стають тим самим чинниками відтворення якості капіталу. Даний тип інтегрального економічного ефекту (відтворювальний або ступінчасто-ланцюговий) виникає на базі інтегрального ефекту структуризації (2-го типу ІЕЕ), але лише з його розвитком впродовж тривалого періоду часу. Відповідно види і різновиди ІЕЕ відтворювального (ступінчасто-ланцюгового) типу аналогічні видам і різновидам ІЕЕ 2-го типу, класифікація яких була наведена вище:

3.1. Відтворювальний макрорівень ІЕЕ, що ступінчасто, від одного етапу розвитку до іншого, утворюється в межах окремого підприємства МБК (на макрорівні) в результаті нарощування чинників виробництва (власне якості і



кількості, що стають тим самим чинниками якісного відтворення капіталу) і забезпечує зрештою економічне зростання у вигляді ланцюгової реакції розширення по спіралі, де кожен черговий виток означає нову якість виробничо-господарської діяльності.

3.2. Відтворювальний мезомаркетинговий ІЕЕ, що досягається в результаті ступінчастого прогресивного розвитку мезорівневих економічних зв'язків, з використанням все більш досконалих стратегій, тактик і методів маркетингу з використанням електронних мереж зв'язку, системи моніторингу, комп'ютерної техніки. Його підвидами є:

- відтворювальний корпоративний ІЕЕ, що отримується в результаті ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу в ході поетапного розвитку великої багатогалузевої корпорації, до складу якої входять підприємства МБК;

- відтворювальний територіальний ІЕЕ, що виникає в процесі ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу в ході поетапного розвитку територіального виробничо-господарського комплексу.

3.3. Відтворювальний макрорівень: ІЕЕ, який наростає в масштабі національної економіки шляхом ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу у міру її розвитку від одного етапу до іншого. Даний вигляд ефекту поділяється на наступні підвиди:

- відтворювальний народногосподарський ІЕЕ, що утворюється за рахунок ефективного комбінування чинників відтворення якості капіталу в національній економіці в ході її ступінчастого розвитку за етапами якісного або кількісного економічного зростання;

- відтворювальний зовнішньоекономічний ІЕЕ, що є результатом ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу за етапами

розвитку зовнішньоекономічних зв'язків національної економіки в системі міжнародного розподілу праці.

3.4. Відтворювальний світовий ІЕЕ утворюється в ході ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу в міру її розвитку від одного етапу до іншого. Даний вид ІЕЕ складається з наступних підвидів:

- відтворювальний світоторговий ІЕЕ, що виникає в системі світового господарства в результаті ступінчастого комбінування факторів відтворення якості капіталу в розрізі світових зовнішньоторговельних зв'язків шляхом переходу від одного етапу розвитку до іншого;

- відтворювальний транснаціональний ІЕЕ, який утворюється в системі світового господарства в результаті ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу за етапами розвитку під впливом діяльності транснаціональних корпорацій;

- відтворювальний міждержавний ІЕЕ, що створюється в системі світового господарства в ході ступінчастого комбінування чинників відтворення якості капіталу за етапами розвитку під впливом міждержавного економічного співробітництва. Розроблену автором класифікацію видів ІЕЕ представлено у систематизованому вигляді в Додатку Б, табл. 4. Вихід продукції конкретного машинобудівного підприємства на національний рівень і за межі країни викликає необхідність розрахунку відповідних видів ІЕЕ: народногосподарського, зовнішньоекономічного, світоторговельного, транснаціонального, міждержавного. У сучасній економічній літературі приділяється дуже мало уваги визначенню поточного ІЕЕ. До цього часу не виділявся інтегральний економічний ефект відтворювального типу. Цей вид ефекту вперше виділив і визначив автор даної роботи в процесі розробки класифікації ІЕЕ. Існує необхідність детальніше розглянути особливості утворення інтегрального економічного ефекту відтворювального типу. Будь-

яке підприємство машинобудівної галузі, як би ефективно воно не комбінувало чинники виробництва в процесі своєї виробничо-господарської діяльності, не в змозі зробити стрибок на новий рівень відтворення якості капіталу.

Проте, якщо машинобудівне підприємство зможе ефективно скомбінувати в ході своєї діяльності чинники впливу на власну виробничу систему таким чином, щоб в результаті отримати не лише поточний економічний ефект, але й прискорити свій відтворювальний процес в цілому (тобто наростити чинники виробництва і на цій базі створити можливість їх продуктивного комбінування на значно вищому рівні), то на наступному етапі, повторюючи той самий крок, воно зможе піднятися на вищий, якісно новий рівень розвитку. Переходячи від одного рівня до іншого, машинобудівне підприємство може перетворитися на велику корпорацію, яка генеруватиме передові досягнення науково-технічного прогресу та досягне високого рівня ефективності господарювання. Аналогічним шляхом національна економіка спроможна подолати економічну кризу та відставання від інших країн. Для цього слід швидко нарощувати інтегральний економічний ефект структурного порядку, тим самим перетворюючи його на ІЕЕ відтворювального типу.

Яскравим прикладом такого підходу є економіка Японії. Спочатку в цій країні почали спеціалізуватися на експорті продукції оброблювальних галузей, яка не відрізнялася особливо високою складністю і до того ж вироблялася на основі швидкого впровадження науково-технічних розробок з інших країн. Потім Японія поетапно переходила до виробництва технічно все більш і більш складних видів продукції, паралельно розробляючи власні науково-технічні новації. При цьому успіхи, які були досягнуті на кожному попередньому етапі розвитку, стали базою для здійснення стрибка на

наступний рівень тощо. Спрямування діяльності економічної структури будь-якого рівня (підприємства, корпорації, галузі, регіону, національної економіки) на поетапне нагромадження інтегрального економічного ефекту структурного типу впродовж тривалого періоду часу передбачає не трансформацію ІЕЕ структурного типу в ІЕЕ відтворювального типу, а надання останньому планомірної форми, перетворення його через це в один із об'єктів стратегічного управління та планування (Додаток Б, рис. 1).

Тому ІЕЕ відтворювального типу є динамічною планомірною формою ІЕЕ структурного типу. Стратегічне управління та планування відтворення якості капіталу повинні бути націлені не лише на досягнення основної мети, але й на нагромадження потенціалу засобів, які дозволяють досягти поставлені цілі. Таким чином, процес стратегічного управління та планування на підприємствах машинобудівної галузі щодо нагромадження капіталу та його розвитку в довгостроковій перспективі, в першу чергу, залежить від можливостей досягнення безпосередніх цілей підприємства. Стратегічний потенціал економічного розвитку структури будь-якого рівня (від машинобудівного підприємства і до галузі народного господарства) завжди включає чинники відтворення якості капіталу, можливості їх нарощування (розширеного відтворення з урахуванням науково-технічного прогресу), їх комбінування в процесі поточної виробничо-господарської діяльності, стратегічних можливостей їх поетапного комбінування, тобто має вигляд:

$$C\hat{I}\hat{A}\hat{D}\hat{N}\hat{A} = \sum \hat{O}\hat{A}_{i\hat{x}} + \sum \hat{O}\hat{A}_{D\hat{i}} + \hat{I}^2\hat{O}\hat{A}_{D\hat{i}}, \quad (2.11)$$

де  $\hat{N}\hat{I}\hat{A}\hat{D}\hat{N}\hat{A}$  – стратегічний потенціал економічного розвитку суб'єкту господарювання;

$\hat{O}\hat{A}_{iix}$  – чинники виробництва на початковий період розвитку;

$\hat{O}\hat{A}_{Di}$  – чинники відтворення якості капіталу за рівнями нагромадження;

$\ddot{O}\hat{A}_{Di}$  – потенціал інтегральних чинників поетапного нагромадження капіталу за рівнями відтворення його якості. Потенціал інтегрування чинників відтворення якості і поетапного нагромадження капіталу за рівнями розвитку ( $\ddot{O}\hat{A}_{Di}$ ), в силу переходу від одного етапу до іншого, повинен містити в собі раціональнішу (ефективну) схему інтегрування чинників відтворення якості капіталу, орієнтованих саме на більший ІЕЕ структурного типу.

Врахування необхідної цільової орієнтації в діяльності економічної структури будь-якого рівня має знаходити свій вираз у дереві цілей діяльності підприємств МБК на будь-якому рівні. В результаті процесу стратегічного управління та планування розвитку машинобудування на будь-якому рівні утворюється інтегрована (двоєдина) мета цього розвитку, яка включає:

по-перше, розгалуження двоєдиного стрижня інтегрованої мети, який визначає місію діяльності суб'єкту господарювання та виражає його соціально значиму роль;

по-друге, друге розгалуження двоєдиного стрижня інтегрованої цілі (з цільовими відгалуженнями від нього) визначає основну мету існування, а також головні похідні цілі у зв'язку із формуванням потенціалу економічного розвитку суб'єкту господарювання, і складається із сукупності чинників відтворення якості капіталу, комбінованих складових за етапами розвитку, орієнтованих на об'єднання їх в єдине ціле.

Інтегрована (двоєдина) ціль, орієнтуючись саме на місію суб'єкту господарювання, надає їй також властивість подвійності. В результаті місія суб'єкту господарювання не тільки включає задоволення тих або інших потреб, але й розвиток потенціалу засобами задоволення цих потреб. Таким чином, при побудові ефективної економіки, орієнтованої насамперед на розвиток творчого потенціалу суспільства, слід приділяти значну увагу пріоритетним галузям національного господарства, в першу чергу машинобудуванню, котре є джерелом продукції для інших галузей економіки і від діяльності якого залежать показники національного господарства в цілому. Враховуючи двоєдиний (інтегрований) характер економічного потенціалу машинобудування, який формується і розвивається на базі розширеного відтворення чинників оновлення та їх поетапного інтегрування, автором визначено алгоритм утворення інтегрального економічного ефекту відтворення якості капіталу (Додаток Б, рис. 2).

Даний алгоритм може бути використаний у процесі стратегічного управління відтворення якості капіталу (у тому числі стратегічного планування) машинобудівного підприємства, орієнтуючись на нагромадження економічного потенціалу. Звичайно рівень економіки має істотний вплив на методи стратегічного управління процесом поетапного нагромадження економічного потенціалу, проте, не зважаючи на рівневі відмінності, існують загальні підходи до стратегічного управління цим процесом. Дані підходи включають певні етапи або кроки, послідовність яких може змінюватися. Ці зміни можуть накладатися одна на одну, але при цьому вони завжди мають бути в межах єдиного цілісного комплексу.

Крок 1. Знаходження варіантів комбінування чинників якісного відтворення капіталу підприємств МБК з урахуванням можливості залучення

їх ззовні у вигляді більшого економічного потенціалу на основі утворення інтегрального економічного ефекту відтворювального типу.

Крок 2. Побудова сценаріїв формування капіталу суб'єкта господарювання стосовно відібраних варіантів на 1-му етапі його розвитку відповідно до стратегічного плану машинобудування.

Крок 3. Оцінка ймовірності здійснення побудованих сценаріїв формування і розвитку капіталу машинобудування.

Крок 4. Визначення доцільних змін у варіантах сценаріїв:

- залежно від варіантних прогнозів щодо зміни зовнішніх факторів впливу;

- на випадок різких, але малоймовірних змін в зовнішньому середовищі.

Крок 5. Даний крок є повторенням всіх попередніх кроків, від 1-го до 4-го включно, але стосовно наступного, 2-го етапу розвитку економічного потенціалу капіталу.

Крок 6. Кроки від 1-го до 4-го включно повторюються стосовно 3-го, 4-го тощо етапів розвитку економічного потенціалу аж до тієї межі горизонту стратегічного плану, якої зможуть досягти його розробники.

Крок 7. З усіх можливих сценаріїв ступінчастого формування економічного потенціалу машинобудування вибирається найбільш ефективний, який і вноситься до плану стратегічного розвитку капіталу. Інші сценарії необхідно розглядати як запасні варіанти на випадок коригувальних дій і мати на увазі, в разі необхідності, як можливість кардинального перегляду стратегічного плану.

При здійсненні цих кроків необхідно спиратися на наступні положення.

Положення 1. Вибір із варіантів ефективного інтегрування чинників відтворення якості капіталу на предмет нарощування капіталу суб'єкту господарювання слід розробляти не за критерієм максимізації економічного потенціалу на наступному етапі розвитку, а за критерієм максимізації цього потенціалу в стратегічній перспективі в процесі реалізації всіх етапів розвитку машинобудування.

Положення 2. Залучення інвестиційних ресурсів зі сторони не повинно підривати можливості нарощування капіталу в стратегічній перспективі розвитку машинобудування.

Положення 3. Кожен попередній етап відтворення якості капіталу має бути кроковим для досягнення наступного етапу розвитку економічного потенціалу машинобудування.

Положення 4. Багатоваріантні сценарії розвитку економічного потенціалу стосовно кожного етапу необхідно вибудовувати в єдиний стратегічний план розвитку капіталу, в якому вибраний з декількох варіантів сценарій кожного попереднього етапу трансформується у вибраний сценарій наступного аж до досягнення межі горизонту стратегічного планування. Відхилені варіанти сценаріїв за того чи іншого збігу обставин можуть бути використані для коригування стратегічного плану або, в разі об'єктивної необхідності, навіть його кардинального перегляду.

В багатьох випадках виникає ситуація, коли будь-який варіант комбінування чинників відтворення якості капіталу забезпечує максимальний економічний ефект на найближчому етапі розвитку, проте в стратегічній перспективі результат від цього варіанту зводиться до мінімуму. Наприклад, на найближчі 5 років може бути доцільно реконструювати устаткування машинобудування, а не замінювати його повністю. Однак вже у наступному 5-річному періоді конкретне машинобудівне підприємство втратить



потенціал конкурентоспроможності і значно погіршить показники своєї діяльності. Тоді, з урахуванням стратегічної перспективи, стає необхідним варіант повної заміни устаткування. Хоча він є вартісним, але за рахунок переорієнтації на випуск більш високотехнологічної і сучасної машинобудівної продукції витрати окупляться швидше, а діяльність підприємства залишиться ефективною.

Положення 5. В ході формування стратегічного плану якісного відтворення капіталу і у процесі вибору найбільш прийняттого варіанту сценарію формування і розвитку економічного потенціалу машинобудування необхідно орієнтуватися саме на реалізацію цільової установки та досягнення максимального інтегрального економічного ефекту від відтворення якості капіталу.

Положення 6. У стратегічному плані розвитку економічного потенціалу машинобудування ефективно відтворення параметрів якості капіталу повинно знаходити свій вираз у вигляді:

- основного сценарію поетапного розвитку економічного потенціалу;
- додаткових (запасних, альтернативних) сценаріїв;
- дерева цілей розвитку економічного потенціалу;
- ресурсного забезпечення відтворення параметрів якості капіталу з врахуванням поетапного їх нарощування;
- алгоритму досягнення інтегрального економічного ефекту відтворювального типу з конкретизацією шляхів та методів його досягнення з розбиттям на етапи.

Положення 7. В порядку конкретизації стратегічного плану розвитку економічного потенціалу в частині відтворення параметрів якості капіталу доцільно розробити:

- довгострокову стратегічну програму формування і розвитку капіталу;
- план організаційно-управлінських заходів з реалізації цієї програми з вказівкою відповідальних за хід її реалізації керівників і виконавців, а також джерел ресурсного забезпечення. У цьому плані необхідно також визначити систему заохочень і санкцій за досягнення або, навпаки, недосягнення певних параметрів розвитку. Крім того, в плані мають бути вказані особи, які мають право на здійснення коригувальних дій або перегляд як плану, так і програми.

Основним показником інтегрального економічного ефекту може бути позитивна динаміка прибутку як результат діяльності. На мікрорівні – це прибуток підприємства, на мезорівні – прибуток міжгалузевих корпорацій або територіально-виробничих комплексів, на рівні національної економіки – валова додана вартість.

Прибуток дорівнює річному доходу  $R$  за вирахуванням всіх утримань з нього  $C$ , тобто:

$$\dot{I} = R - C, \quad (2.12)$$

де річний дохід обчислюється як обсяг річної продукції у натуральному вигляді, помножений на ціну випуску.

Відомо, що зв'язок між випуском продукції і витратами на нього визначається виробничою функцією. Позначивши через  $q$  обсяг випуску, виробничу функцію можна записати у вигляді:

$$q = f(X) = f(x_1, x_2, \dots, x_n), \quad (2.13)$$

де  $x_1, x_2, \dots, x_n$  – види витрат на виготовлення продукції.

Виробнича функція є виразом, що ставиться у відповідність до будь-якого вектору витрат на обсяг випуску продукції, який може бути отриманий при використанні суми векторів витрат. Позначивши через  $p$  ціну випуску, отримуємо:

$$R = pq = pf(x), \quad (2.14)$$

Сумарні витрати виробництва  $C$  дорівнюють вартості всіх видів ресурсів:

$$C = \sum_{j=1}^n w_j x_j = WX, \quad (2.15)$$

де  $w_1$  – вартість  $i$ -го виду витрат на відтворення якості капіталу.

Вирішуючи довгострокову задачу відтворення якості капіталу, машинобудування як вид економічної діяльності повинно вибрати будь-який вектор витрат із сукупності витрат, тому цю задачу можна сформулювати таким чином:

$$\max_x \dot{I}(X) = pf(X) - WX, \quad (2.16)$$

де  $\Pi(X)$  – прибуток від відтворення якості капіталу за умови, що  $X \geq 0$ .

Ця задача являє собою задачу нелінійного програмування, в якій у вигляді змінних виступає вектор  $X$ , що є вектором витрат, а цільова функція виражається прибутком  $\Pi(X)$ . Одним обмеженням є умова невід'ємності значень  $X$ .

На відміну від довгострокової задачі, для якої характерним є те, що всіма витратами можна довільно варіювати, в разі короткострокової задачі необхідно встановлювати обмеження на вибір витрат. Прикладом такої задачі є знижені ліміти на певні витрати за укладеними договірними зобов'язаннями на випуск і продаж готової продукції. У короткостроковій задачі завдяки вирішенню питання відтворення якості капіталу на підприємствах машинобудівної галузі необхідно вибрати вектор витрат із заданої підмножини сукупності витрат та встановити певні обмеження типу  $g(X) \leq B$  або за формулою:

$$g(x_1, x_2, \dots, x_m) \leq b_i, \quad (2.17)$$

де  $g$  – загальні витрати на підприємстві;

$b_i$  – маржинальні витрати;

$i = 1, 2, \dots, m$  – обмеження на витрати для певного короткострокового періоду.

Таким чином, для конкретного технологічного процесу, зорієнтованого на випуск кінцевої продукції, можна визначити: а) максимальний прибуток за умови необмеженості на використані ресурси за заданого рівня цін;

б) максимальний прибуток за наявності обмежень на ресурси. Далі необхідно врахувати «золоте правило» економіки, оскільки саме воно визначає граничний прибуток в разі необмеженості на використані ресурси. У найпростішому вигляді воно звучить таким чином: додатковий ресурс використовується лише тоді, коли додатковий дохід, отриманий від цього ресурсу, перевищує витрати на його придбання.

Нехай виробнича функція (2.13) задовольняє необхідні умови диференціальності, а також є неспадною, тобто її часткові похідні, які називаються граничним продуктом, є позитивними. Для виробничої функції необхідно виконувати умови:

1. Збільшення витрат не може призвести до зниження випуску.
2. Повинен виконуватися закон спадної віддачі або спадної дохідності.

Прирівнюючи часткові похідні функції (2.12) до нуля, отримаємо:

$$p = \frac{df}{dX} = W, \quad (2.18)$$

де  $p$  – витрати, які плануються на підприємстві;

$W$  – кінцеві витрати, які належать виробничому процесу.

Допустимо, що всі витрати є позитивними (нульові можна просто виключити з розгляду). Тоді точка, яка розраховується за формулою (2.18), буде внутрішньою, тобто стаціонарною. Друга умова, яку повинна задовольняти виробнича функція, є гарантом того, що ця точка є точкою максимуму. Отже, при вказаних припущеннях щодо виробничої функції (2.18) можна отримати її розв'язок, який максимізує системний прибуток

відповідного рівня економіки за даного технологічного способу виробництва продукції.

Зрозуміло, що реальний прибуток відрізнятиметься від теоретично максимального. Загальний показник інтегрального економічного ефекту пропонується обчислювати як відношення приросту реального прибутку  $\Delta\Pi_{\text{реал}}$  до приросту максимально можливого прибутку  $\Delta\Pi_{\text{max}}$  в межах наявних ресурсів:

$$E = \frac{\Delta\dot{I}_{\text{реал}}}{\Delta\dot{I}_{\text{max}}}, \quad (2.19)$$

$$\text{де } \Delta\dot{I}_{\text{реал}} = \dot{I}_{\text{реал}}(t) - \dot{I}_{\text{реал}}(t-1);$$

$$\Delta\dot{I}_{\text{max}} = \dot{I}_{\text{max}}(t) - \dot{I}_{\text{max}}(t-1);$$

$t$  – час на отримання реального прибутку.

Якщо припускати, що існуватиме ймовірність збільшення обсягу використаних ресурсів для виробництва товарів та послуг на підприємствах МБК, то в цьому випадку закон спадної корисності забезпечить монотонно спадну залежність зміни знаменника. Природний життєвий цикл машинобудівного продукту на ринку сприяє зростанню чисельника до деякого рівня з подальшим спадом. За умови постійного зменшення чисельника ефективність на етапі введення і розширення збуту нового продукту на підприємствах МБК буде різко зростати до деякого моменту з подальшим помітним уповільненням темпів приросту ефективності. Саме у цей момент необхідно починати розробку плану переходу на новий технологічний рівень соціально-економічного розвитку, який дозволить уникнути економічної кризи або подолати її. В умовах сучасного економічного становища доцільно обчислювати показники інтегрального

економічного ефекту по кожному технологічному циклу окремо, тоді загальна ефективність обчислюватиметься за формулою:

$$\dot{A}_{\zeta\bar{a}\bar{a}} = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta \ddot{I}_{\zeta, \delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}{\sum_{i=1}^n \Delta \ddot{I}_{i, \max}}, \quad (2.20)$$

де  $\Delta \ddot{I}_{\zeta, \delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}$  – приріст реального прибутку від продажу продукту, що випускається в умовах конкретної економічної системи;

$\Delta \ddot{I}_{i, \max}$  – приріст теоретично максимального прибутку від реалізації продукту, що випускається в умовах конкретної економічної системи.

Показники, аналогічні показникам, що обчислюються за формулами (2.9) та (2.10), можуть бути розраховані на одиницю продукції, що випускається:

$$E_{i\bar{a} \ i\bar{a}\bar{a}} = \frac{\Delta \frac{\ddot{I}_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}{V_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}}{\Delta \frac{\ddot{I}_{\max}}{V_{\max}}}, \quad (2.21)$$

де  $V_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}$  – реальний випуск продукції;

$V_{\max}$  – максимально можливий випуск продукції при існуючих обмеженнях на використанні ресурси.

$$\Delta \frac{\ddot{I}_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}{V_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}} = \frac{\ddot{I}_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}{V_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}(t) - \frac{\ddot{I}_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}{V_{\delta\bar{a}\bar{a}\bar{e}}}(t-1),$$

$$\Delta \frac{\ddot{I}_{\max}}{V_{\max}} = \frac{\ddot{I}_{\max}}{V_{\max}}(t) - \frac{\ddot{I}_{\max}}{V_{\max}}(t-1).$$

За умови врахування багатокладності економіки інтегральний економічний ефект на умовну одиницю продукції можна обчислювати за формулою:

$$E_{\text{загальний}} = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta \frac{\ddot{I}_{i, \text{додаток}}}{V_{i, \text{додаток}}} \hat{E}_{i, \text{додаток}}}{\sum_{i=1}^n \Delta \frac{\ddot{I}_{i, \text{макс}}}{V_{i, \text{макс}}} K_{i, \text{додаток}}}, \quad (2.22)$$

де  $K_{i, \text{додаток}}$  – коефіцієнт нормування, що дозволяє привести обсяги випуску різних видів продукції до умовних одиниць.

Таким чином, інтегральний економічний ефект, використання якого впливає на оптимізацію системи управління підприємствами машинобудівної галузі за рахунок ефективно скомбінованих в ході його господарської діяльності чинників виробництва, сприяє покращенню процесу відтворення якості капіталу машинобудування і поліпшенню його якісних параметрів.

### 2.3. Теоретико-методичні підходи до управління інвестиційною політикою в машинобудівному комплексі

Однією з найважливіших проблем сучасного етапу реформування машинобудування, на думку автора, є розробка пов'язаного із



впровадженням ІЕЕ методичного підходу до управління інвестиційною діяльністю в машинобудуванні, яке є відмінним від існуючих методів, а саме:

- методу переоцінки фінансової звітності;
- рейтингової оцінки;
- порівняння оцінки підрозділів;
- класичної оціночної технології з використанням принципів

ранжирування. Такий теоретико-методичний підхід має враховувати якісні параметри виробничої структури (капіталу) підприємства і забезпечувати оптимальне ведення фінансово-економічної діяльності. Для цього необхідно розробити нові підходи до розробки і здійснення інвестиційної політики в машинобудуванні. При цьому слід враховувати, що емісія акцій та облігацій підприємств машинобудівної галузі та корпорацій (відповідно до законодавства України може бути здійснена в розмірі не більше 25% суми статутного фонду) також не набула поки широкого поширення у зв'язку з нерозвиненістю вторинного фондового ринку і невеликими розмірами статутних фондів підприємств. Це джерело залучення інвестиційних ресурсів доступне лише компаніям зі значними розмірами статутних фондів [165; 176; 303; 310].

Проведений автором аналіз дозволяє стверджувати, що на даний час спроби формування інвестиційної політики, розробка основних напрямів підвищення інвестиційної привабливості на підприємствах МБК на рівні державних програм поки що є неефективними, більшість з них носить фрагментарний характер і є, таким чином, не комплексними, що певною мірою обумовлене низьким рівнем опрацювання відповідної теоретико-методологічної, організаційно-економічної, а також правової бази. Розробка і реалізація ефективної інвестиційної політики, спрямованої на підвищення інвестиційної привабливості досліджених підприємств МБК, потребує державного регулювання і підтримки, які стають останніми роками все більш

актуальними і конче необхідними. Значущість вирішення цих теоретичних і практичних проблем, виявлення основних напрямів формування організаційно-економічного механізму підвищення інвестиційної привабливості підприємств МБК, а також недостатня методологічна розробка багатьох аспектів зумовлюють актуальність дослідження даної проблеми.

Основним завданням при виборі конкретного напрямку інвестування у відтворення якості капіталу є визначення економічної ефективності вкладення коштів в об'єкт інвестицій. Для підприємств МБК на прикладі Черкаської області таких напрямів може бути декілька. По кожному структурному об'єкту відтворення якості капіталу доцільно складати самостійний інвестиційний план, який має стати частиною портфельної стратегії виробничої структури. Використання акціонерного капіталу є першорядним джерелом фінансування інвестицій. Це джерело може бути використане компаніями, які створюються у формі акціонерних товариств, та їхніми самостійними структурами (дочірніми фірмами). Багато підприємств машинобудування вже зараз широко використовують можливості залучення акціонерного капіталу до інвестиційної діяльності.

Для підприємств інших організаційно-правових форм (окрім акціонерних товариств) основною формою додаткового залучення капіталу є розширення статутного фонду за рахунок додаткових внесків (паїв) вітчизняних і зарубіжних інвесторів. Реалізація подібної форми інвестування спирається на чітко розроблені нормативні документи і прозорий механізм практичної реалізації, який враховує значний міжнародний і вітчизняний досвід. Всі залучені до капіталу машинобудування інвестиції можна умовно поділити на зовнішні та внутрішні. Об'єми обох видів інвестицій прямо залежать від інвестиційного клімату на місцевому та державному рівнях. Нестабільний курс національної валюти, неврегульоване законодавство

щодо роботи з цінними паперами, постійні зміни в законодавстві в сукупності є основним чинником, який негативно впливає на інвестиційний клімат підприємств МБК, особливо це стосується зовнішніх інвестицій. Структура розподілу інвестицій, яку розглянуто в Додатку Б, табл. 5, є такою: частина з них залучається на закупівлю запасних частин, допоміжного обладнання, сировини, та інколи на покриття дефіциту фонду оплати праці, лізингові та орендні операції.

Останні складові мають стійку тенденцію до зниження. При цьому така ситуація має місце з 2006 року. Даний факт дозволяє констатувати, що на трьох з розглянутих підприємств МБК з цього року починає реалізуватися політика відновлення капіталу. Осторонь даного процесу залишилися ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», ВАТ «Смілянський завод металевих конструкцій», ВАТ «Горизонт». На цих підприємствах зовнішнє інвестування у вигляді банківських кредитів застосовується лише у вигляді покриття дефіциту фондів оплати праці. Загальні тенденції залучення довгострокових банківських кредитів в цілому по машинобудуванню демонструють, що фінансові потоки в галузь зросли у національній валюті з 61,4 млн. грн. у 2003 р. до 317,2 млн. грн. у 2006 р., тобто у 5,2 рази. Це вплинуло на значне збільшення обсягів виробництва, прискорення оновлення машин та обладнання і таким чином сприяло значному зростанню обсягів основних виробничих і невикористаних фондів.

З розглянутих у даному дослідженні підприємств лише ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан» та ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» скористалися довгостроковими банківськими кредитами. При цьому структурний розподіл даних інвестиційних потоків склав на першому з них 92:8 і 83:17. Перша цифра – це частка інвестицій, спрямованих на придбання та оновлення ОФ виробничого призначення,

друга – на оновлення невиробничих ОФ. Таким чином, аналіз показує, що з усього різноманіття джерел формування інвестиційних ресурсів при розробці інвестиційної стратегії машинобудування можуть використовуватися лише основні з них:

- амортизаційні відрахування;
- прибуток;
- довгострокові кредити банків;
- інвестиційний лізинг;
- емісія акцій.

Перспективним напрямком інвестування процесу відтворення якості капіталу є зовнішнє інвестування методом визначення інвестиційного портфеля. Це дозволяє більш гнучко керувати інвестиційними потоками з різних незалежних джерел інвестування. У випадку виникнення ускладнень реалізація даної схеми, якщо її застосовувати на розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, дозволила б знизити інвестиційні ризики інвестора. Коментуючи таку схему зовнішнього інвестування підприємств машинобудування слід відмітити, що даний вид інвестицій з недавнього часу може бути об'єктом страхування. Головна мета інвестиційної стратегії МБК полягає у формуванні інвестиційних портфелів (рис. 2.4). Великі страхові компанії та об'єднання компаній на досить вигідних умовах здійснюють страхування ризиків інвестиційного капіталу [239; 267; 304].

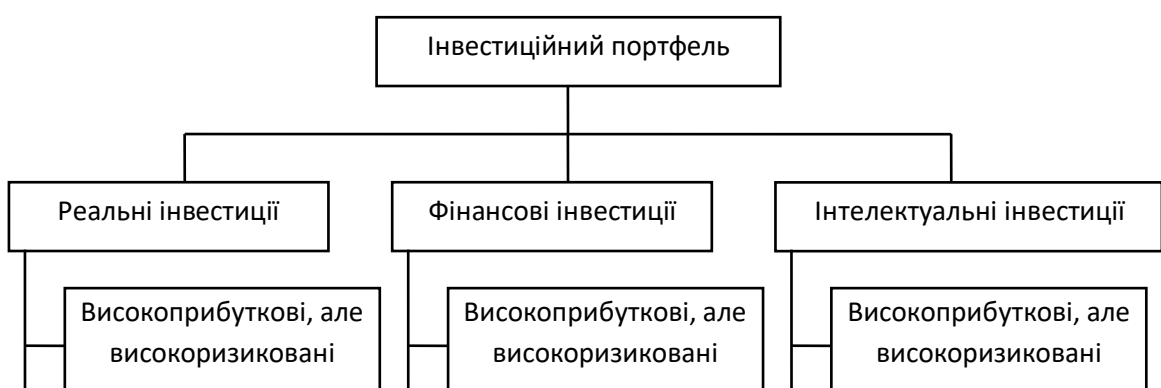


Рис. 2.2. Структура інвестиційного портфеля [38, с. 9 – 11]

Розглядати інші з перерахованих вище власних джерел формування інвестиційних ресурсів в процесі розробки інвестиційної стратегії компанії не є доцільним, оскільки їх формування є предметом тактичного або оперативного планування. Розробка і реалізація портфельної стратегії надає можливість створити умови для зростання накопичень з метою відтворення якості капіталу за рахунок зовнішніх вкладень. Структурна схема інвестиційного портфеля охоплює тільки найбільш впливові можливі джерела інвестування у відтворення якості капіталу підприємств МБК, економічна специфіка якого полягає у порівняно великому циклі обороту капіталу, наявності ОФ високої початкової вартості, неповному технологічному циклі.

Формуючи портфельні стратегії, керівництво будь-якого підприємства буде виходити зі своїх стратегічних завдань, які визначаються на загальних

зборах акціонерів. Як правило, основними принципами формування будь-якого інвестиційного портфеля є безпека інвестицій і прибутковість вкладень, їх стабільне зростання, високий рівень ліквідності. Однак жодна з інвестиційних цінностей не має водночас всі перераховані вище властивості. Тому неминучим стає компроміс у сполученні наведених принципів для розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, який має полягати в тому, що у випадках, коли об'єкт інвестицій є надійним, прибутковість буде низькою, оскільки ті інвестори, які віддають перевагу надійності, пропонуватимуть високу ціну за інвестиції.

Формування конкретного інвестиційного портфеля обов'язково має враховувати рівень ризику, який може мати місце при отриманні майбутнього доходу для машинобудування. Розглядаючи питання про формування інвестиційного портфеля для підприємств машинобудівної галузі, його фінансовий менеджер повинен визначити параметри, які використовуватимуться для формування складу портфеля, а також кількість його складових (елементів) з урахуванням стратегії корпорації. В цілому, певний набір інвестиційних портфелів покликаний знизити ризик втрат підприємства до мінімуму і водночас максимально збільшити його дохід.

Методом зниження ризику великих втрат слугує диверсифікація інвестиційного портфеля. Значне зниження рівня ризику відбувається за рахунок розподілу коштів між будь-якими рівнями інвестиційних об'єктів. Так, диверсифікація, яка успішно застосовується в корпорації «Богдан», зменшує ризик за рахунок того, що можливі невисокі прибутки від одного елемента інвестиційного портфеля компенсуються високими прибутками за рахунок іншого.

Залучення до портфелю різних елементів, які не пов'язані тісно між собою, теж надає можливість зменшити рівень ризику. Оптимальна кількість

елементів портфеля залежить від можливостей інвестора, при цьому найчастіше таких елементів існує від 8 до 20. Проте, управління інвестиційним портфелем не зводиться виключно до визначення кількісного його складу. Фінансовий менеджер підприємства або корпорації виконує й інші функції.

З точки зору реалізації цілей управління діяльністю підприємств МБК інвестиційний портфель – це сукупність як пов'язаних, так і не пов'язаних між собою елементів. До непов'язаних елементів відносяться інвестиційні цінності, походження яких не є пов'язаним з якимись подіями. З іншого боку, до пов'язаних елементів відносяться інвестиційні кошти, які походять з одного джерела (акції і облігації одного емітента, державні цінні папери різних видів) [94; 112].

В зв'язку з цим, управління інвестиційним портфелем як джерелом відтворення якості капіталу є процесом реалізації певних зв'язків між всіма його елементами. При цьому слід підкреслити, що корисність управління інвестиційним портфелем залежить від величини ресурсів, які надають можливість досягти поставленої мети щодо їх залучення. Як наслідок, на підприємствах МБК виникає проблема оптимального розміщення обмеженого обсягу інвестиційних ресурсів. Загалом, проблема оптимального розподілу ресурсів між інвестиційними цінностями є частиною інвестиційної стратегії підприємств МБК.

Управління інвестиційною діяльністю підприємств машинобудівної галузі є надзвичайно складним процесом, який має бути зорієнтований саме на вимоги машинобудування щодо відтворення якості його капіталу. Управління інвестиційним портфелем в цьому значенні не є виключенням, оскільки процес формування і подальшої реструктуризації цього портфеля є не одночасним. Його слід розглядати протягом всієї виробничої діяльності

підприємств МБК, що потребує, в свою чергу, інвестиційний процес. З наведеного вище можна зробити висновок, що категорія системності, яка має бути принципом управління інвестиційним процесом, є цілком коректною. Звідси витікає можливість декомпозиції і структуризації процесу управління інвестиційним портфелем [167; 172; 195; 307]. Розглядаючи питання про формування інвестиційного портфеля машинобудівного підприємства, спрямованого на відтворення якості ОК, інвестор, на думку автора, повинен визначити для себе значення основних параметрів, якими він керуватиметься в інвестиційній діяльності. До них відносяться визначення:

- типу інвестиційного портфеля;
- можливостей поєднання ризику і прибутковості портфеля;
- складу портфеля;
- схеми управління інвестиційним портфелем.

В зв'язку з актуальністю розробки методики управління інвестиційним капіталом розглянемо ці параметри детально. Існує декілька типів портфелів, найпоширенішими з яких є такі:

а) портфель, орієнтований на переважне отримання доходу за рахунок високого рівня прибутку від інвестиційних проектів, а також відсотків і дивідендів за цінними паперами. Такий тип портфеля в основному включає венчурні елементи і використовується підприємствами машинобудівної галузі при здійсненні перспективних досліджень і розробок, доходи від яких наперед є невідомими;

б) портфель, направлений на збільшення обсягів виробництва за видами продукції, а також на переважний приріст курсової вартості цінних паперів, що входять до нього. Такий портфель використовується підприємствами і корпораціями для збільшення активів, наприклад, за



рахунок підвищення рентабельності вкладень або структурної перебудови виробництва.

До складу інвестиційного портфеля обов'язково повинні входити різні за ризиком та прибутковістю елементи. Причому, залежно від портфельної стратегії у машинобудуванні частки різноприбуткових елементів можуть варіюватися. Ця задача впливає із загального принципу, який діє на інвестиційному ринку: чим вищий потенційний ризик несе той чи інший фінансовий інструмент, тим вищий потенційний дохід слід від нього отримати, і, навпаки, чим нижчим є ризик – тим нижчою має бути і ставка доходу. В зв'язку з цим, керівництво підприємства або корпорації може для кожного інвестиційного портфеля визначати діапазон коливання його основних параметрів.

Первинний склад портфеля визначається залежно від портфельної стратегії підприємства, тому можливим буде формування портфеля, який обумовлює більший або менший ризик. Виходячи з цього, фінансовий менеджер може проводити агресивну або консервативну політику. Агресивна політика полягає в схильності до високого ступеня ризику, з акцентом на вкладення коштів у ризикові папери та інвестиційні проекти. Консервативна політика передбачає менший ризик, при цьому фінансові кошти вкладаються в стабільно працюючі компанії, а також в облігації і короткострокові цінні папери. В практиці діяльності розглянутих підприємств МБК Черкаської області існує декілька схем управління інвестиційним портфелем, кожна з яких визначає задачі і поведінку фінансового менеджера в тій або іншій ситуації (рис. 2.3).

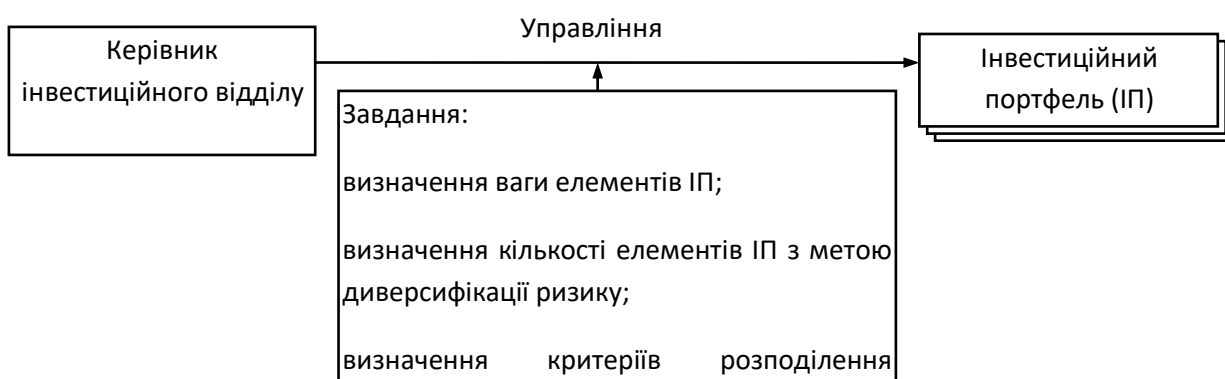


Рис. 2.3. Завдання фінансового менеджера щодо управління інвестиційними портфелями (розробка автора)

За першою схемою керівництво підприємства наперед визначає межі, в яких фінансовий менеджер розділяє фінансові інструменти щодо ризику, терміну та їхньої прибутковості, формуючи таким чином окремі набори елементів ІП з набором певних характеристик.

Елемент ІП – це складова, якій відводиться певна фіксована вага (частка) в інвестиційному портфелі підприємства [272; 309]. Ця частка залишається постійною з часом, але склад портфелів може коригуватися залежно від змін тенденцій розвитку макроекономічного середовища того чи

іншого підприємства. Такий підхід є характерним для діяльності корпорації «Богдан». За другою схемою, фінансовий менеджер дотримується гнучкої шкали вагомості набору елементів ІП в інвестиційному портфелі.

Спочатку інвестиційний портфель формується, виходячи з певних вагових співвідношень між наборами елементів ІП та їх елементами в середині наборів. Надалі склад наборів переглядається залежно від результатів аналізу фінансової ситуації на ринку і очікуваних змін у кон'юнктурі товарного і фінансового ринків. Фактори ринкового попиту є досить складними для прогнозування, що теж є свого роду ризиком для зовнішнього інвестора. Тому під час прийняття рішення щодо інвестування того чи іншого машинобудівного підприємства з метою відтворення якості його капіталу інвестор має отримати довготривалі консервативні та прогресивні прогнози фінансових менеджерів незалежних консалтингових фірм, статистичних агенцій, рекламних фірм та врахувати світові тенденції розвитку машинобудування. Сутність ієрархічного підходу полягає в чіткому розподілі повноважень і обов'язків між фінансовими менеджерами підприємства МБК. В загальному вигляді структура управління портфелем інвестиційних проектів, які реалізуються на ВАТ «Черкаський автобус» і ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», показана на рис. 2.4.

Вибір конкретної схеми управління в рамках розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області залежить від її портфельної стратегії. Так, на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» завдяки наявності дочірніх структур, застосовується змішана схема, зокрема, для консервативних портфельів використовується перша схема управління, а для агресивних портфельів – друга.

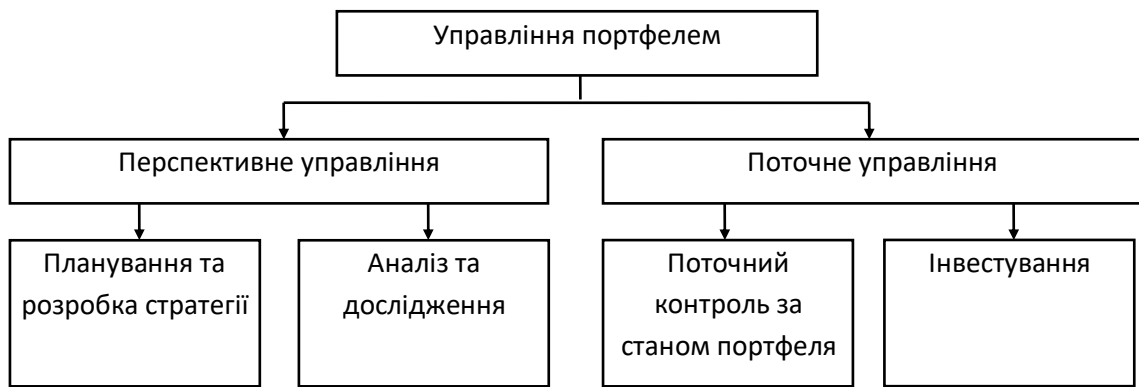


Рис. 2.4. Структура управління портфелем інвестиційних проектів (розробка автора)

Проте, і та, й інша схеми управління інвестиційними портфелями в рамках машинобудівного підприємства передбачають ієрархічний підхід до аналізу і відбору як елементів наборів ІП, так і елементів портфелів. Для якнайповнішого задоволення всіх вимог, які ставляться перед конкретним інвестиційним портфелем, для кожного з них в рамках портфельної стратегії корпорації слід розробляти самостійні інвестиційні стратегії (рис. 2.5). Цей факт пов'язаний з тим, що цілі портфеля можуть бути альтернативними і відповідати різним типам портфелів. Якщо адміністрацією машинобудівного підприємства або корпорації перед фінансовим менеджером ставиться задача отримання високого рівня відсотка, то перевага при формуванні портфеля віддається високоризикованим проектам або низьколіквідним, від реалізації яких, проте, можна очікувати високого прибутку.

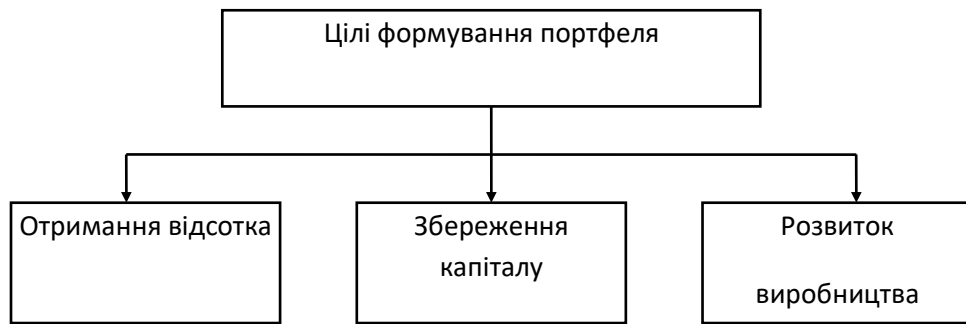


Рис. 2.5. Цілі портфеля інвестиційних проектів [59, с. 28-35]

Якщо ж основна мета, яку поставлено перед фінансовим менеджером, полягає у збереженні капіталу, то перевага віддається добре розробленим проектам з невеликим ризиком, високою ліквідністю і наперед відомою невисокою прибутковістю. Таким чином, портфельний підхід реалізується в рамках інвестиційної діяльності, насамперед, у тому, що здійснюється пошук найприйнятніших об'єктів інвестування і розподілу їх за відповідними портфелями для досягнення поставлених керівництвом підприємства цілей [73; 92; 110; 308].

Одним з критеріїв успішності реалізації портфельної стратегії підприємства або корпорації є консолідована ліквідність інвестиційної діяльності. В даному випадку на перший план виходить питання про відповідність термінів залучення джерел термінам формування на їх основі вкладень фінансових коштів. Висока консолідована ліквідність інвестицій підприємств машинобудівної галузі досягається в основному завдяки якісному аналізу і вибору однієї з можливих альтернативних інвестиційних стратегій.

Поняття ліквідності портфеля може розглядатися як здатність:

- швидкого перетворення всіх елементів інвестиційного портфеля машинобудівного підприємства або його частини на грошові кошти (з невеликими витратами на реалізацію);

- своєчасного погашення зобов'язань перед кредиторами, повернення їм запозичених грошових ресурсів, за рахунок яких був сформований інвестиційний портфель або його частина.

Вибір певної портфельної стратегії, а також конкретних інвестиційних стратегій кожного з портфелів, залежить від декількох чинників:

- 1) фінансової стратегії корпорації;
- 2) типу і цілей портфеля;
- 3) стану ринку (його наповненості і ліквідності, динаміки процентних ставок, легкості або ускладнень при залученні позикових коштів, рівня інфляції);
- 4) наявності законодавчих пільг або, навпаки, обмежень на інвестування;
- 5) загальноекономічних чинників (фази господарського циклу тощо);
- 6) необхідності підтримки заданого рівня ліквідності і прибутковості за умови мінімізації ризику;
- 7) типу стратегії (коротко-, середньо- і довгострокова).

Насправді, різні чинники, а отже і різні стратегії можуть комбінуватися між собою, накладатися одна на одну і внаслідок цього з'являються складні комбіновані варіанти портфельної стратегії. Послідовна форма організації управління інвестиційною політикою має враховувати ієрархічну структуру інноваційної політики за відповідними етапами у всіх підрозділах

підприємства. Після закінчення розробок у відповідному підрозділі результати передаються адміністрації машинобудівного підприємства, яка визначає доцільність поетапного впровадження інновацій на підприємстві.

Наприклад, у 2008 р. керівництво корпорації «Богдан», до складу якої входить ВАТ «Черкаський автобус», ухвалило стратегічно важливе рішення про розробку і вихід на ринок принципово нового продукту – автобуса міжміського класу «Богдан А-048». При цьому було запроваджено послідовну форму організації робіт, яка є найбільш вигідною в межах проекту. Позитивним у цій формі є: повторюваність оцінки проекту на кожній стадії і, як наслідок, зниження ризиків; спрощена система контролю, оскільки на кожному етапі існує лише однорідний вид діяльності (НДДКР, збут тощо). Негативним є наступне:

- попередні підрозділи вже не мають можливості поліпшити шляхом коригування свого етапу роботи після передачі його наступній групі фахівців;

- останні не можуть внести свої пропозиції в проект на попередніх стадіях. Так, фахівці відділу маркетингу не мають можливості внести зміни в інноваційне рішення, наприклад, щодо упаковки продукту;

- з кожним етапом зростає вартість виправлення попередніх дефектів (наприклад, на стадії проектування таке виправлення оцінюється сумою 1–2 тис. грн., тоді як на стадії випробування його вартість підвищується в 3–4 рази);

- подовжуються терміни реалізації проекту через необхідність ухвалення рішень після кожної його стадії;

- якщо наступний підрозділ висловлює принципово важливі зауваження щодо попередніх етапів, а керівництво ці зауваження приймає, то весь процес починається спочатку, тобто з першої ланки ланцюга.

- відсутність координуючого органу;
- невідповідність контролю реалізації кожного етапу;
- потреба в одночасному аналізі результатів вищим керівництвом машинобудівного підприємства.

Вищенаведена організація управління інвестиційною політикою для даної стратегії припускає проведення всіх робіт одночасно у всіх підрозділах підприємства. У даній ситуації для корегування достатньо направити проект на удосконалення до відповідного відділу. Вищезазначена структура може бути впроваджена на підприємствах машинобудівної галузі з дрібно- та середньосерійним характером виробництва, які мають плоску структуру управління і невелику кількість функціональних відділів.

Враховуючи переваги послідовного та паралельного типу проведення робіт при реалізації інноваційних рішень щодо відтворення якості капіталу, варто також підкреслити необхідність докорінної реструктуризації всіх підрозділів, які приймають участь у проекті, з одночасною частковою відмовою від виконання ординарних функцій звичайної господарської діяльності у машинобудуванні. Так, щоб уникнути такого положення, на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» і ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» поступово впроваджують в організаційну структуру інтеграційні форми управління інноваційною діяльністю, які часто називають методом спільного конструювання. Найпоширенішим різновидом інтеграційної форми є матрична система організації управління. Головною ідеєю такого підходу до управління є підпорядкування існуючих на підприємстві функціональних і лінійних відділів керівникові одного з проектних підрозділів, який виконує координуючу функцію. Проте, часто при використанні матричної структури виникає конфлікт між підлеглими, що може затягувати ухвалення

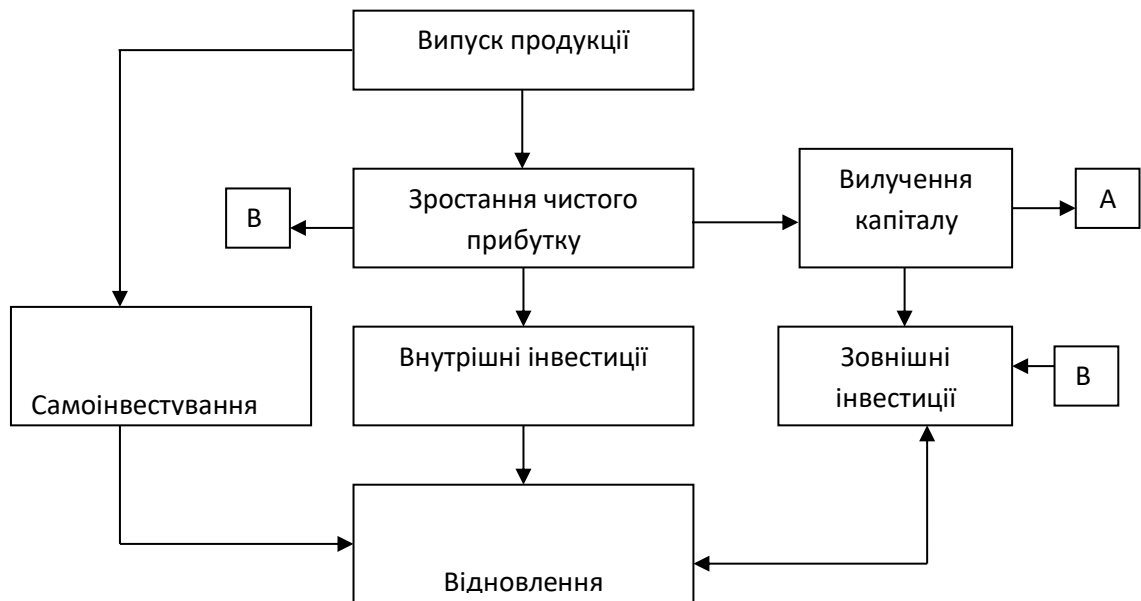


інноваційних рішень. Така ситуація погіршує інвестиційну картину на підприємствах, що в результаті відбивається на стані національної економіки, порушує нормальний цикл відтворення капіталу і зменшує відновлювальний потенціал машинобудівної галузі. Впровадження нових управлінських і структурних рішень на підприємствах машинобудівної галузі має проводитися на підставі розрахунків ефективності впровадження інновацій, відповідно до їхньої інноваційної стратегії.

Однак, на даний час спроби формування інвестиційної політики, розробка основних напрямів підвищення інвестиційної спроможності відтворення капіталу на аналізованих підприємствах (окрім ВАТ «Черкаський автобус») є неефективними, носять деколи фрагментарний характер, що певною мірою обумовлено відсутністю відповідної теоретико-методологічної і організаційно-економічної бази, відповідних законодавчих актів і норм. З огляду на вищевикладене, узагальнену модель циклу «нагромадження – оновлення капіталу» на рівні будь-якого підприємства машинобудівної галузі можна проілюструвати наступним чином (рис. 2.6). Відтворювальні процеси можуть стабільно підтримуватися тільки за рахунок внутрішніх джерел інвестицій. Це доведено прикладами розвитку економіки таких країн як Португалія, Японія, Китай, Індія тощо. У той же час завдяки переважно зовнішнім джерелам інвестування деякі інші країни зуміли повністю відтворити основні фонди базових видів економічної діяльності і створити технічну основу для потужного економічного зростання [3; 92; 111; 282].

Концептуальні положення фундаментальних і прикладних науково-технічних робіт більш-менш розроблені і включають ідеї як вітчизняних, так і закордонних вчених в області інвестиційної політики і стратегії на підприємствах МБК, методів державного регулювання інвестиційних процесів, підвищення інвестиційної привабливості підприємств,

інфраструктурного забезпечення інвестиційної діяльності на підприємствах МБК тощо.



де А, В – зовнішні чинники впливу на економічну модель «нагромадження – відновлення капіталу»

Рис. 2.6. Узагальнена модель циклу «нагромадження – відновлення капіталу» (розроблено автором з урахуванням підходу [70, с. 68 – 72])

Розглянута автором в даному дослідженні діяльність з відтворення якості капіталу підприємств МБК потребує: системно-функціонального підходу з використанням принципів діалектики, логіки причинно-наслідкових переходів як базових елементів методологічного інструментарію;

використання сутнісно-аналітичного методу, який створює елементарну базу теоретичного знання і розкриває концептуально-цілісну динамічну модель взаємозв'язаного функціонування процесів на основі виявлення генетичних, структурних, функціонально-відтворювальних зв'язків, що в сукупності дозволить забезпечити ефективність системної взаємодії евристичних можливостей різних дослідницьких підходів [135; 160].

Із урахуванням викладеного вище автор вважає доцільним трактувати впровадження інвестицій в машинобудування, в першу чергу, з метою модернізації капіталу, що надасть можливість прискорити процес відтворення його якості та отримати прибутки, частина яких може бути спрямована або на подальше відтворення якості капіталу, або на реалізацію соціальних та екологічних проектів.

Головний зміст інвестиційної політики для машинобудування, за дослідженнями автора, має полягати в її спрямованості на пошук джерел інвестицій і встановлення функціональних напрямів і сфер їх використання, забезпечення оновлення капіталу і розвитку виробництва. З метою забезпечення об'єктивності інвестиційну політику слід погоджувати з промисловою, бюджетно-податковою, антидемпінговою, антимонопольною, зовнішньоторговельною політикою.

В результаті проведеного аналізу було виявлено, що виробничі інвестиції розглянутих в дослідженні 6 машинобудівних підприємств Черкаської області реалізуються у формі матеріальних активів у таких процесах:

1. Оновлення, що являє собою вид інвестиції, яка необхідна для зміни і доповнення складу обладнання новими одиницями. При цьому оновлення не має на меті зміну існуючого на підприємстві технологічного процесу.

2. Забезпечення потреб діючого виробництва. У цьому разі інвестиційна операція має сприяти нормальному проходженню виробничого процесу.

3. Модернізація. При цьому залучення ОК у виробничий процес сприяє підвищенню якісного рівня технологічних процесів.

У той же час на більшості з розглянутих підприємств майже не проводиться підтримка діючих потужностей: на це витрачається лише 2,5 – 22,5% коштів від загального обсягу інвестування. Така ситуація не є нормальною і суперечить загальносвітовій практиці. Цілком природньо, що це вимагає перегляду законодавчих норм щодо здійснення амортизаційної та інвестиційної політик, які мають бути спрямовані на відновлення виробничих потужностей на рівні конкретного машинобудівного підприємства. Інвестиційна привабливість як важливий чинник формування і реалізації інвестиційної політики в машинобудуванні має включати сутнісні характеристики. При визначенні інвестиційної привабливості слід застосовувати методи її оцінки і показники, розробляти методичні підходи до її рейтингової оцінки машинобудування (рис. 2.7).

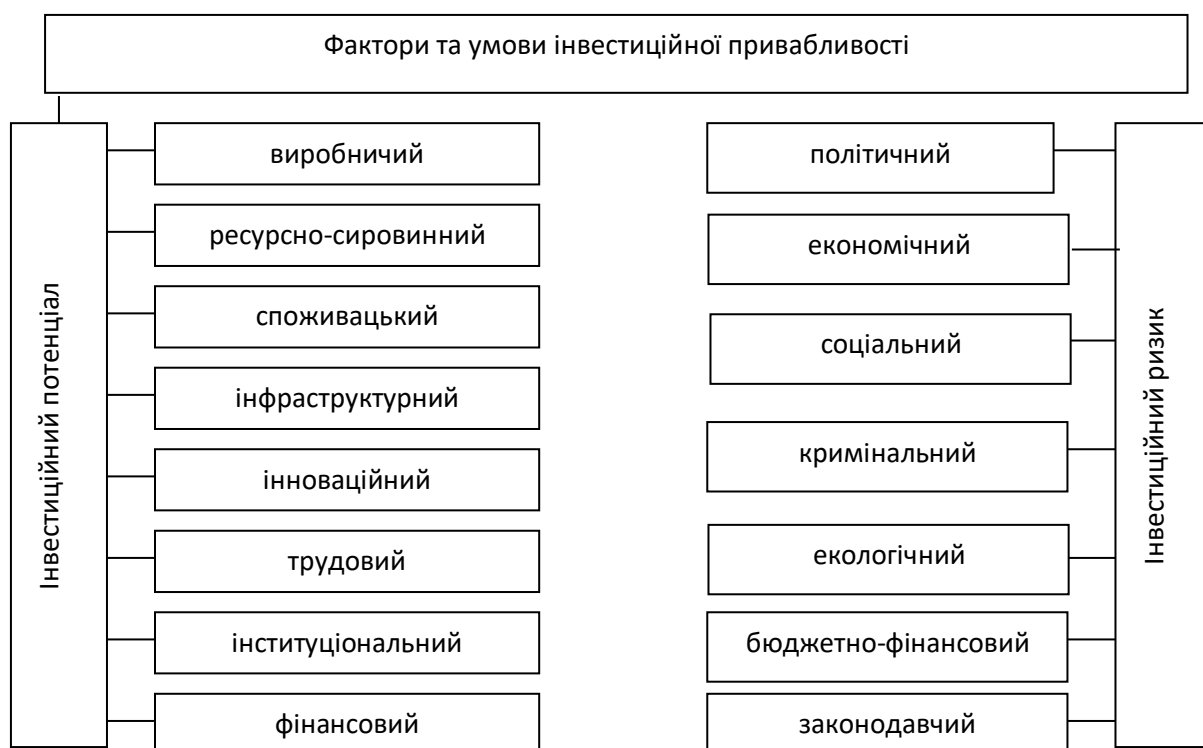


Рис. 2.7. Чинники і умови інвестиційної привабливості машинобудування [197, с. 55-57]

З наведеного вище випливає, що найважливішою проблемою при ухваленні будь-якого інвестиційного рішення щодо відтворення якості капіталу на розглянутих підприємствах (окрім рішення ради акціонерів) є оцінка інвестиційної привабливості інвестиційного об'єкту, яка залежить від багатьох чинників і носить індивідуальний характер. Порівняльний аналіз існуючих методик визначення рейтингової оцінки інвестиційної привабливості і результатів її застосування на розглянутих підприємствах МБК на прикладі Черкаської області показав, що всі вони включають багато чинників і параметрів опису об'єкту інвестицій.

При цьому оцінку інвестиційного клімату на підприємствах МБК можна здійснювати шляхом розрахунку зведеного показника  $G$  у вигляді суми середньозважених оцінок за всіма чинниками:

$$Q = \sum_{j=1}^n (x_j \cdot P_j), \quad (2.23)$$

де  $Q$  – сумарна зважена оцінка рейтингу інвестиційної привабливості регіону, галузі, підприємства;

$x_j$  – середня бальна оцінка  $j$ -го чинника для регіону, галузі, підприємства;

$P_j$  – вага  $j$ -го чинника.

Залежно від фактичного рівня і змісту характеристик окремих параметрів їм експертним шляхом привласнюються певні категорії рейтингу інвестиційної привабливості, що мають наступні літерові позначення (табл. 2.7).

Авторська позиція полягає в тому, що рейтинг інвестиційної привабливості розглянутих в дослідженні підприємств за допомогою статистичних показників має комплексно характеризувати умови інвестування для стратегічного інвестора і включати як потенціал відтворення якості капіталу машинобудування, так і способи його використання, а також характеристику ризику. Необхідність активізації інвестиційних процесів в промисловості в цілому і в машинобудівному комплексі зокрема вимагає розробки алгоритму формування рейтингу інвестиційної привабливості за окремими параметрами функціонування підприємств, які можуть характеризувати її реальну картину і рівень.

Враховуючи важливість формування рейтингу інвестиційної привабливості розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, були визначені для них перспективні рівні і розраховані

прогнозовані на середньострокову перспективу рівні інвестиційної активності.

Таблиця 2.7

**Визначення рейтингу інвестиційної привабливості розглянутих машинобудівних підприємств (розроблено автором)**

Параметри інвестиційної привабливості підприємств	Вимоги і умови рейтингової оцінки за категоріями			
	А	Б	В	Г
Фінансовий стан підприємств	Рентабельність підприємства 30% і вище	Рентабельність підприємства 15–30%	Рентабельність підприємства 15%	Збитковість підприємства
Ринкова стійкість (частка на ринку)	Обсяг виручки стійко зростає (частка на ринку 40% і вище)	Обсяг виручки росте помірно (частка на ринку від 15–40%)	Приріст виручки мінімальний (частка на ринку 5–15%)	Приріст виручки майже відсутній (частка на ринку до 5%)
Рівень менеджменту	Відповідність еталону, який забезпечує йому високий рівень вирішення соціально-економічних проблем	60–80% від рівня еталона	40–60% від рівня еталона	Нижче 40% від еталона
Конкурентні позиції інших підприємств	Відсутність серйозних конкурентів	Конкуренти не створюють перешкод просуванню на ринку	Відчувається посилення позицій конкурентів на ринку	Є сильні і серйозні конкуренти
Інфраструктурне забезпечення	Забезпечено повністю	Середній рівень забезпечення	Забезпечено мінімально	Відсутня інфраструктура
Інформаційна забезпеченість та її прозорість	Наявність фінансової звітності в повному об'ємі	Наявність фінансової звітності на середньому рівні	Труднощі в складанні фінансової звітності	Відсутність фінансової звітності в повному об'ємі

Комплексна рейтингова оцінка інвестиційної привабливості машинобудівних підприємств включає: А – ступінь привабливості високий; Б – середній; В – нижче середнього; Г – низький і не може забезпечити очікуваних результатів.

Якщо усереднений показник інвестиційної привабливості досліджуваних підприємств прийняти за 1,00, то інтегральний рівень інвестиційної привабливості ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан» складає 4,2, ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» – 1,24, ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» – 1,12, ВАТ «Горизонт» – 0,33, ВАТ «Смілянський завод металевих конструкцій» – 0,75, ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» – 0,5. Що стосується прогнозованої інвестиційної активності на рівні видів економічної діяльності, тут спостерігаються наступні показники: машинобудування – 0,943; харчова промисловість – 1,066; газова промисловість – 1,285 тощо.

Таким чином, введення ІЕЕ відтворення якості основного капіталу вимагає впровадження нових методичних підходів щодо управління інвестиційною політикою, які мають враховувати специфіку вітчизняних підприємств машинобудівної галузі та включати стратегічні напрямки стосовно формування моделі фінансового лізингу.

2.4. Застосування лізингової політики як чинника відтворення якості капіталу в машинобудуванні



В зв'язку з тим, що машинобудування є ризикованим видом економічної діяльності з великим терміном окупності коштів, інвестованих в капітал, необхідним є залучення такого фінансового інструменту, як лізинг. На відміну від кредиту лізинг обладнання є цілеспрямованим інструментом і його можна використовувати лише за призначенням, а також прискорити відтворення якості капіталу. За оцінками провідних фахівців, лізингові операції скорочують витрати на отримання та монтаж обладнання приблизно на 25% порівняно з кредитом [187; 225; 237; 256]. Цьому сприяють загальні тенденції економічного розвитку та деякі інші позитивні чинники, до яких, зокрема, належать:

- зменшення обсягу ліквідного капіталу через нестачу коштів на фінансовому ринку;

- загострення конкурентної ситуації на ринку збуту за рахунок залучення інвестицій в розвиток макроекономічного циклу виробництва підприємств МБК з дрібно- та середньосерійним характером;

- розвиток альтернативних форм фінансової підтримки, що є стимулюючим фактором покращення інвестиційної привабливості;

- стабілізація показників ліквідності підприємств МБК [186; 224; 287].

Досвід провідних країн світу свідчить про те, що лізингова діяльність є, по суті, пільговою галуззю інвестиційної політики. Одним із ефективних способів відтворення якості капіталу підприємств машинобудування є застосування інвестиційної політики до розвитку виробничого процесу. Пріоритетним напрямом на сьогодні стає інвестиційний лізинг, який є однією з найперспективніших форм залучення позикових ресурсів. Він фактично є різновидом довгострокового кредиту, що надається в натуральній формі і погашається в розстрочку.

Актуальність розгляду лізингу як складової інвестиційних потоків для відтворення якості капіталу машинобудування підтверджується розробленою автором методикою, що базується на застосування в управлінні виробничою системою моделі інтегральної економічної ефективності (ІЕЕ).

Лізинг – це спосіб фінансування, за якого отримання коштів на розвиток ОК поєднується з оптимізацією оподаткування підприємства. В порівнянні з іншими способами придбання устаткування лізинг має певні істотні переваги:

- його застосування дозволяє значно розширити виробництво та здійснювати технічне обслуговування устаткування з порівняно невеликими одноразовими витратами та без залучення кредитних ресурсів різної природи;

- спрощення потреби в ліквідних коштах та значні обмеження на закупівлю устаткування, що позитивно впливає на розподіл таких коштів та період дії договору лізингу;

- усувається можливість вкладення коштів в інші види активів;

- придбання основних засобів в лізинг дозволяє підприємствам всіх галузей розширити склад витрат, які включаються до собівартості, що значно зменшує податок на прибуток;

- отримані через лізинг кошти не відображаються в балансі підприємств машинобудівної галузі, а обумовлюються оптимальною підтримкою співвідношення власного і позичкового капіталів;

- лізингові платежі починаються після установки, налагодження і пуску устаткування в експлуатацію, завдяки чому машинобудівне підприємство має можливість здійснювати платежі за рахунок коштів, що поступають від реалізації продукції, виготовленої на устаткуванні, яке було одержано в лізинг;

- триваліший термін лізингового договору (до декількох років) в порівнянні з кредитним договором (як правило, не більш 1 року);

- лізингові угоди найчастіше передбачають зобов'язання лізингової компанії контролювати монтаж і пусконаладжувальні роботи.

Останнє є особливо важливим при лізингу складного устаткування, що характерно для машинобудування та вимагає залучення висококваліфікованих фахівців для пусконаладжувальних робіт і обслуговування. На умовах лізингу можна одержати інвестиційний об'єкт «під ключ», що надає можливість сконцентрувати зусилля на вирішенні таких питань:

- застосування до об'єкту лізингу механізму прискореної амортизації, який дозволяє скоротити платежі за податком на майно;

- використання лізингу як додаткового джерела фінансування, що дозволяє замовникові не залучати для відтворення якості капіталу вже існуючі кредитні лінії.

Крім цього, введення в практику машинобудування лізингових схем придбання сучасного обладнання дозволяє вирішити й інші проблеми. По-перше, машинобудівне підприємство позбавляється необхідності вилучати значну частку загального капіталу, який можна використати як обіговий, і, по-друге, схеми довгострокового лізингу дозволяють користуватися обладнанням вже з моменту внесення незначного платежу лізингодавцю [187; 225; 237].

Практика залучення лізингу як джерела якісного відтворення капіталу вже діє в Україні. Так, в лізинг ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» та ВАТ «Горизонт» отримали досить дороге технологічне обладнання у вигляді координатно-точильних верстатів з ЧПУ, автобусів «Еталон» для дочірніх

структур, технологічне оснащення на суму близько 120 тис. грн. на першому етапі та 74 тис. грн. – на другому. Амортизаційна політика утримання такого обладнання реалізується через амортизаційні нарахування, які безпосередньо включаються до собівартості продукції. Таким чином, машинобудівне підприємство, яке бере обладнання в лізинг, має пільговий період «лізингового вікна» і за чинним законодавством звільняється від податку на прибуток.

Лізинг набуває пріоритетності в Україні за таких обставин:

- всі галузі національного господарства без винятку мають високий ступінь зношеності ОФ. Враховуючи виявлену в ході дослідження нестачу власних коштів для оновлення ОФ, а також кризові явища в економіці країни, банки та інші фінансові установи неспроможні задовольнити потреби підприємств в кредитах та інших фінансових коштах;

- в Україні на сьогоднішній день переважають машинобудівні підприємства, які мають дрібно- та середньосерійний характер і потребують значного фінансування задля покращення параметрів відтворення якості капіталу.

Ще однією з причин поширення інвестиційного лізингу є нестача інвестиційних коштів та доволі велика частка невживаних виробничих активів та пасивів, що є наслідком економічної кризи. Світовий досвід лізингових операцій яскраво доводить, що на тлі кризових явищ в економіці, які мають місце в Україні та світі, особливо в умовах фактичної зупинки фінансування процесів оновлення ОФ та за одночасного зменшення прибутку підприємств, а також значного скорочення виробничої програми, такий фінансовий інструмент є найбільш доцільним, оскільки він сприяє стабілізації ліквідності підприємств МБК України з різними видами виробничої програми та різною

формою власності. Отже, можна зробити висновок про актуальність розвитку лізингу в сучасних умовах для підприємств МБК.

На думку автора, інтенсивне залучення лізингу на підприємствах МБК суттєво вплине на відновлення ОФ. Її слід орієнтувати на покращання параметрів відтворення якості капіталу шляхом залучення цього джерела зовнішнього фінансування. Орієнтуючись саме на стабільний розвиток лізингової політики в Україні, реальною є можливість зацікавити всі фінансові установи розвивати лізинг з метою створення конкурентного середовища між джерелами фінансування задля прискорення процесів відтворення якості капіталу [254; 263]. Лізингові операції для підприємств МБК краще використовувати задля відтворення якості ОК, тоді як кредитні ресурси доцільно спрямовувати на поповнення оборотних коштів або реалізацію інших інвестиційних проектів, короткострокове фінансування поточної господарської діяльності, кредитування під розміщувані на даному підприємстві державні замовлення й інші контракти, фінансування торговельної діяльності, видачу гарантій для участі в тендерах, проведення розрахунків з використанням акредитивної форми (рис. 2.8).

Економічна ефективність впровадження і розвиток лізингових відносин, порівняно з прямими інвестиціями або кредитуванням, складає від 15% до 30%. Це пов'язано з особливим оподаткуванням операцій, які кваліфікуються як лізингові. На більшості підприємств МБК на сьогоднішній час постає питання про відновлення виробничих потужностей. Проведений аналіз свідчить, що технічні парки багатьох підприємств машинобудування не оновлюються вже більше 15 років. Устаткування є застарілим не тільки фізично, але й морально. Враховуючи, що знос промислового устаткування в країні сягає 70 – 80% [70] та згідно досліджень, проведених автором, на сьогодні необхідними є не лише реконструкція та модернізація підприємств

МБК, але й активна заміна ОФ. Поряд з традиційною формою капітальних вкладень за рахунок власних коштів підприємств або банківських кредитів все більш привабливим стає механізм фінансового лізингу. Комерційні банки часто не зацікавлені у видачі кредитів, які обумовлені різницею між середньою ставкою кредиту і середньою рентабельністю підприємств МБК, а також низьким рівнем їхньої платоспроможності, високим кредитним ризиком і відсутністю достатньої ліквідності.

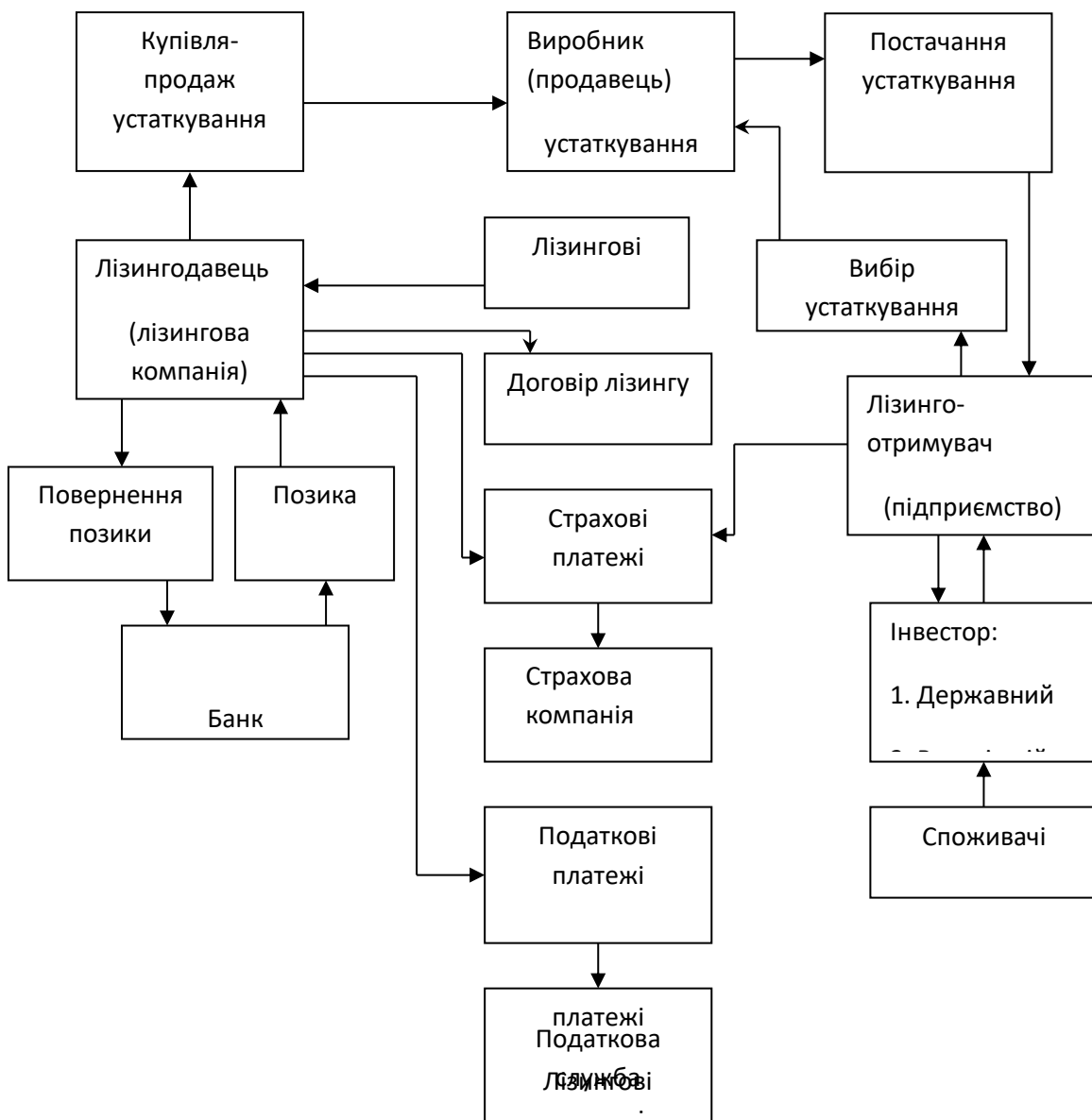


Рис. 2.8. Схема здійснення лізингових операцій з метою відтворення якості ОК (розроблено автором з урахуванням положень [187, с. 44 – 52])

Тому, розвиваючи лізингові операції, фінансові установи повинні професійно і оперативно діяти разом з підприємствами та вирішувати проблеми їхнього інвестиційного розвитку. Розподіл лізингових операцій за видами економічної діяльності: легковий і вантажний транспорт – 20%; промислове устаткування – 20%; комп'ютерне устаткування – 15%; комерційна нерухомість – 15%; промислова нерухомість – 15%; засоби зв'язку і комунікації – 10%; медичне устаткування – 5%. Лізингодавець повинен знати, для яких цілей лізингоотримувач бере в лізинг майно, оскільки він бере участь у підприємницькому ризику і навіть може нести збитки, хоча й у меншій мірі, ніж лізингоотримувач. Лізингодавця цікавить не тільки компетентне дотримання вимог лізингової угоди відносно термінів лізингу і виплати лізингової платні, але й технічний стан переданого обладнання.

Лізингоотримувач практично всю відповідальність за результати використання обладнання, отриманого в лізинг, і пов'язаний із цим ризик бере на себе. В разі будь-яких невдач лізингодавець буде вимагати від нього

обов'язкового виконання умов лізингової угоди, не дивлячись ні на що. Відповідно, лізингодавець не є компаньйоном лізингоотримувача, не має права на розподіл прибутку пропорційно розміру вкладеного капіталу. У лізингових угодах повинен бути свій порядок розподілу доходів. Дійсно, вкладають капітал обидва суб'єкти лізингових відносин, але кожен з них по-різному бере участь у створенні вартості товару, яку можна розрахувати за формулою:

$$C + V + m = W, \quad (2.24)$$

де  $W$  – вартість товару;

$C$  – постійний капітал;

$V$  – вартість засобів праці, які споживаються в процесі виробництва;

$m$  – вартість предметів праці.

В силу специфіки кругообігу даних елементів капіталу, вартість предметів праці в процесі одного обороту повністю переносить свою вартість на вартість виробленого товару. Вартість засобів праці, які за основною своєю масою є об'єктом лізингових відносин, переноситься частинами, в міру їх споживання в процесі виробництва.

Відповідно, в процесі обороту капіталу бере участь у створенні вартості товару та доданої вартості не вся вартість переданих у лізинг засобів праці, а лише та частина, яка була перенесена на вартість цього товару, спожита в процесі виробництва та піддана зносу. Таким чином, по завершенню кожного обороту лізингоотримувач повинен нараховувати лізинговий відсоток лише на ту частину переданих у лізинг засобів, яка безпосередньо



брала участь у створенні вартості товару та доданої вартості. Та частина засобів праці, яка не брала участі в цьому процесі, не повинна бути оплаченою.

Тоді підприємства МБК кожного року могли б брати у лізинг лише ту частину засобів праці, яка була б спожита в процесі виробництва. Але оскільки фізично це зробити неможливо, то підприємство бере в лізинг засоби праці в цілому, як комплекс, оплачуючи при цьому лише ту частину їхньої вартості, якою він користується. Невикористану частину вартості переданих в лізинг засобів в разі закінчення терміну лізингу він повертає лізингодавцю у натуральній формі. Наведемо приклад з практики використання лізингу. Так, на ВАТ «Черкаський автобус» за результатами 2006 р. валовий оборот складав 2,3 млн. грн., був отриманий чистий прибуток в сумі 635 тис. грн. Підприємство мало вітчизняне обладнання, яке після трьох років експлуатації давало збої, тому що воно було розраховано на виробництво 5 т продукції, тоді як на ньому вироблялось більше 10 т.

Для того, щоб одночасно підвищити обсяг виробництва і покращити якість продукції, підприємство закупило за допомогою лізингової компанії ще 2 од. обладнання. Це обладнання могло обслуговуватися лише двома робітниками. Восени 2007 р. все обладнання коштувало 550 тис. грн. Кредит на нього банк видав лише на три місяці під 80% річних, в той час як лізинг був розрахований на чотири роки. Норма амортизаційних відрахувань на повне відтворення обладнання становила 10% річних. Відсоткова ставка за залученим по лізинговій угоді кредитом – 10% річних, узгоджений відсоток комісійних – 4% річних.

Капітальний ремонт обладнання, його технічне обслуговування здійснював лізингоотримувач. Лізингодавець надав лізингокористувачу деякі додаткові послуги, витрати за якими склали:

- витрати на відрядження робітників лізингодавця – 1,6 тис. грн.;

- витрати на отримання юридичних консультацій з питань заключення лізингової угоди – 1,5 тис. грн.;

- витрати лізингодавця на консультації з експлуатації обладнання, включаючи організацію випробувань – 2,5 тис. грн.

Сплата лізингових внесків виконується кожного року рівними частками. В угоді було передбачено, що після закінчення терміну лізингу лізингоотримувач отримує об'єкт лізингу у власність, виходячи з його залишкової вартості. Розрахунок середньорічної вартості обладнання наведено в табл. 2.8.

*Таблиця 2.8*

**Розрахунок середньорічної вартості обладнання  
на ВАТ «Черкаський автобус», тис. грн.**

Період	Вартість обладнання на початок року	Сума амортизаційних відрахувань	Вартість обладнання на кінець року	Вартість обладнання середньорічна
1 рік	550	55	495	522,5
2 рік	495	55	440	467,5
3 рік	440	55	385	412,5
4 рік	385	55	330	357,5

Результати розрахунків загального розміру лізингових платежів наведено у табл. 2.9.

За даними табл. 2.9, загальна сума лізингових платежів за період дії лізингової угоди складає:

$$\ddot{E}_7 = 129,55 + 121,35 + 114,15 + 106,45 = 471,5 \text{ тис. грн.}$$

Таблиця 2.9

**Розрахунок лізингових платежів по ВАТ «Черкаський автобус»**

Значення показників, пов'язаних із розрахунками лізингових платежів																							
1-й рік						2-й рік						3-й рік						4-й рік					
$P_k$	$P_{ком}$	$P_y$	$L_{пр}$	$A$	$L_n$	$P_k$	$P_{ком}$	$P_y$	$L_{пр}$	$A$	$L_n$	$P_k$	$P_{ком}$	$P_y$	$L_{пр}$	$A$	$L_n$	$P_k$	$P_{ком}$	$P_y$	$L_{пр}$	$A$	$L_n$
52,25	50,9	1,4	74,55	55,0	129,5	46,75	46,75	1,4	66,35	55,0	121,35	41,25	16,5	1,4	59,1	55,0	114,15	35,75	14,3	1,4	51,45	55,0	106,45
					5										5								

де  $P_k$  – вартість обладнання на початок року, тис. грн.;

$P_{ком}$  – комплексна вартість обладнання, тис. грн.;

$P_y$  – період використання обладнання, років;

$L_{пр}$  – вартість обладнання з урахуванням лізингових пропорцій, тис. грн.;

$A$  – амортизаційні відрахування, тис. грн.;

$L_n$  – сума лізингових платежів, тис. грн.

Розрахунок залишкової вартості обладнання  $\tilde{N}_0$ , за якою воно буде продане лізингоотримувачу після закінчення терміну лізингу:

$$C_0 = C - (A_1 + A_2 + A_3 + A_4), \quad (2.25)$$

де  $\tilde{N}$  – балансова (первісна) вартість обладнання.

$$\tilde{N}_0 = 550 - 220 = 330 \text{ тис. грн.}$$

Одним із основних питань, які характеризують суттєві особливості лізингових відносин, є визначення умов компенсації залишкової вартості майна після закінчення терміну лізингу. Якщо залишкова вартість майна за лізинговим контрактом повертається лізингодавцю, то вона може розглядатися як додаткове джерело прибутку. З іншого боку, деякі лізингоотримувачі виступають проти передачі лізингодавцю цієї залишкової вартості, тому що вважають, що вона повністю погашається протягом терміну лізингу.

На думку автора, якщо залишкова вартість майна буде значною у порівнянні з попередньою вартістю, а лізингодавець наполягатиме на її поверненні, то придбання майна в кредит буде більш вигідним, ніж лізинг. Якщо ж лізингодавець передає лізингоотримувачу право на придбання майна наприкінці терміну за ціною, яка буде значно меншою, ніж його ринкова вартість, то лізингова угода буде мати перевагу.

На погляд автора, цей метод можна вдосконалити. Пропонується розраховувати лізингові платежі, виходячи із середньорічної вартості майна, тому що на розрахунковий розмір суми лізингових платежів не впливає їхня періодичність (рік, півроку, квартал, місяць), а також термін їх виплати (початок або кінець платежу). Розмір виплат розраховується шляхом ділення загальної суми на розмір платні протягом терміну лізингу. В кожному розрахунку плата за використані кредитні ресурси відноситься до

середньорічної суми непогашеного кредиту в поточному році або середньорічної залишкової вартості майна. Такий підхід не враховує постійних змін суми боргу протягом року залежно від періодичності сплати.

На думку автора, більш обґрунтованим є підхід до визначення розміру лізингового відсотка на основі формули анuitетів, яка виражає взаємопов'язаний вплив на його величину всіх умов лізингової угоди: сум та термінів угоди, періодичності виплат. Відсоток за кредит (плата за вартість наданих кредитних ресурсів) нараховується на поточну суму боргу, його величина зменшується протягом дії лізингової угоди. При цьому загальні виплати, які являють собою суму амортизації та відсотка, є постійними за рахунок збільшення амортизації. Цей метод також враховує, що лізингова угода може передбачати плату з авансом. Лізингоотримувач надає лізингодавцю аванс у розмірі 15–20% покупної вартості об'єкту при підписанні угоди, а решту суми виплачує протягом терміну дії угоди.

Формула розрахунку лізингової платні має такий вигляд:

$$S_{\dot{E}I} = \tilde{N} \frac{\ddot{E}_{ID}}{1 - (1 + \ddot{E}_{ID})^{-\dot{O}}} \dot{O}r, \quad (2.26)$$

де  $S_{\dot{E}I}$  – сума лізингових платежів;

$\tilde{N}$  – вартість лізингового майна;

$\dot{O}$  – термін угоди;

$\ddot{E}_{ID}$  – ставка лізингового відсотка в розрахунку на продовження періоду платежів;

$r$  – періодичність лізингових платежів.

Ставку лізингового відсотка з урахуванням продовження періоду платежів можна визначити діленням річної ставки лізингового відсотка на періодичність лізингових платежів, тобто за методом простих відсотків.

Під час укладення лізингової угоди, як правило, не передбачається повна амортизація вартості взятого в лізинг майна. Це положення залежить від діючого в тій чи іншій країні законодавства. Так, наприклад, в США розрахункова ліквідаційна вартість (залишкова вартість) не віднімається при розрахунку зносу у тому випадку, якщо вона не перевищує 10% початкової вартості. Разом з тим, загальна сума зносу не повинна перевищувати різницю між початковою і ліквідаційною вартістю обладнання. Для визначення суми платежів, яка враховує величину залишкової вартості, застосовується формула, яка є узагальненням відносно попередньої:

$$S_{\ddot{E}I} = \tilde{N} \frac{\ddot{E}_{iD} (1 - d_{\zeta\ddot{a}\ddot{e}} (1 + \ddot{E}_{iD})^{-n-Tr})}{1 - (1 + \ddot{E}_{iD})^{-\hat{O}r}} Tr, \quad (2.27)$$

де  $d_{\zeta\ddot{a}\ddot{e}}$  – частка залишкової вартості.

На випадок, коли перший лізинговий платіж здійснюється авансом на момент підписання лізингоотримувачем протоколу про прийняття обладнання, до розрахунку суми платежу додається коригувальний коефіцієнт  $k_{av}$  за формулою:

$$k_{av} = \frac{1}{1 + \ddot{E}_{iD}}. \quad (2.28)$$

Цю суму необхідно вважати основною, однак не повною. Справа в тому, що необхідно враховувати такі елементи лізингових платежів, як:

ризикова премія; плата за додаткові послуги, які надаються лізингодавцем лізингоотримувачу і передбачені у лізинговій угоді; плата за страхування лізингового майна, якщо воно було застраховано лізингодавцем; сума податків, які виплачуються лізингодавцем за надане у лізинг майно тощо. Ці елементи повинні враховуватися узагальнено. При цьому необхідно мати на увазі, що ризикова премія лізингодавця може бути врахована у ставці лізингового відсотка.

Лізингова компанія враховує фактори ризику в ціні: більший ризик супроводжується вищими ставками лізингового відсотка в залежності від того, як сторони домовляться, і тоді в кінцеву формулу не потрібно буде вводити ще одну складову. Додаткові послуги лізингодавця лізингоотримувачу (консалтингові, юридичні, технічні тощо) можуть бути непостійними та оплачуватись нерівномірно або додатково. Це залежить від обсягу послуг та умов укладеного договору лізингу. Вони можуть бути розраховані за абсолютною величиною та додані до основної суми лізингового платежу. Плата за страхування лізингового майна – величина також не постійна, оскільки вона нараховується на залишкову вартість майна і, відповідно, має бути додана до основної величини лізингового платежу.

У запропонованому методичному підході лізингові платежі поділяються на дві частини, перша з яких слугує для погашення інвестиційних витрат (амортизації балансової вартості майна), а друга – складає лізинговий відсоток та включає плату за кредит і винагороду лізингодавцю з урахуванням плати за ризик і додаткові послуги. Якщо при укладенні лізингової угоди ставка відсотка за кредит відома, то до інших складових ставки лізингового відсотка мають включатися величина інфляції. Разом з тим, від величини ставки лізингового відсотка залежить як ефективність роботи лізингодавця, так і залучення лізингу для лізингоотримувача.

Запропонований метод розрахунку лізингових платежів базується не на відомій заздалегідь ставці лізингового відсотка, а на врахуванні витрат лізингодавця, які пов'язані з його діяльністю, а також обов'язкових платежів до бюджету. Цей метод ґрунтується на забезпеченні беззбитковості діяльності лізингодавця протягом дії угоди лізингу. Лізинговий відсоток є необхідним для уніфікування лізингових платежів, щоб показати можливість використання універсального методу їх розрахунку. Він не може та і не повинен бути довільним, оскільки у співставленні з позиковим відсотком він є орієнтиром корисності використання лізингу або банківського кредиту.

Вся сукупність складових лізингового відсотка ( $\dot{I}_e + \dot{I}_{ei} + -\dot{I}_o$ ) не може в абсолютній сумі перевищувати величину кредитного відсотка. Це означає, що ставка лізингового відсотка у запропонованому методі є висхідним, а не похідним параметром розрахунку. Ця ставка повинна бути розрахована в першу чергу. На її основі далі отримують абсолютну величину лізингових платежів. Призначення ставки лізингового відсотка – порівняння ефективності лізингових угод, а також оцінка ефективності угоди лізингу з позиції лізингоотримувача.

За підсумками 2008 р. можна сказати, що результати фінансової діяльності підприємств, що придбали обладнання у лізинг, мають стійку тенденцію до зростання. Так, в порівнянні з 2006 р. у 2007 р. на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» на 22% збільшився прибуток майже всіх господарських структур, що входять до нього, та відбулося значне зростання обсягів придбаного шляхом лізингу майна (56%).

Рис. 2.9 демонструє закономірність зміни відсотка дорожчання лізингового майна, обсягів податків на додану вартість і на майно в залежності від коефіцієнта прискорення амортизації (Н1) по ВАТ «Черкаський автобус».



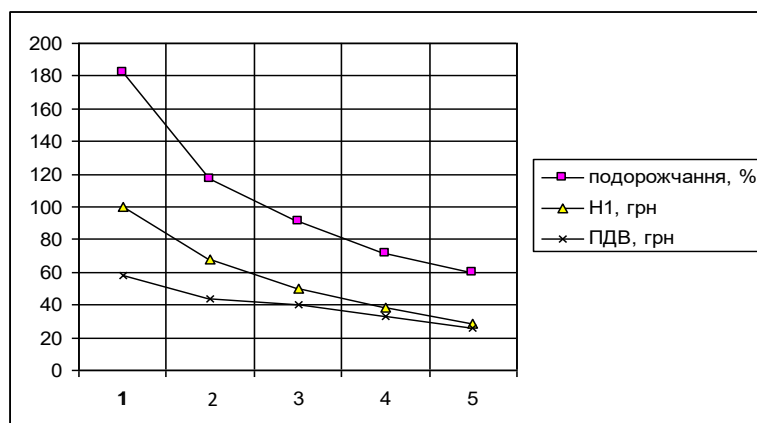


Рис. 2.9. Закономірності зміни відсотка дорожчання лізингового майна, обсягів податків на додану вартість і на майно в залежності від коефіцієнта прискорення амортизації (Н1) на ВАТ «Черкаський автобус» (розроблено автором)

Свого часу це підприємство виграло тендер та одержало замовлення на випуск автобусів «Богдан А092», але не мало необхідного устаткування для виконання завершеного циклу робіт, а також коштів для його закупівлі у власність або в кредит. Пропонується наступний алгоритм проведення лізингових операцій. Підприємства машинобудівної галузі беруть у виробника або продавця необхідне устаткування (крок 1), шукає лізингову фірму і укладає з нею договір лізингу (крок 2), домовившись порядок про лізингових платежів і страхування придбаного майна. Лізингодавець бере в банку кредит (крок 3), який дорівнює вартості вибраного устаткування з урахуванням ПДВ на нього. Виробник або продавець спільно з лізинговою

компанією укладають договір купівлі-продажу, а лізингова компанія оплачує устаткування (крок 4). Виробник або продавець після оплати устаткування лізингодавцем поставляє його лізингоотримувачу (крок 5). Статистичні дані свідчать, що обсяг лізингових операцій тільки за 2008 р. по машинобудуванню України збільшився майже в два рази. Вони стали основним видом діяльності багатьох українських компаній. Проведений аналіз показує, що існує тісний зв'язок між лізинговою політикою та нарахуванням амортизації на розглянутих ВАТ. В міру надходжень від інвестора коштів за виконану роботу з урахуванням лізингових платежів (крок 6) лізингоотримувач направляє їх лізингодавцю, але не більше за той мінімум, який виплатив інвестор.

Згідно чинного законодавства і лізингового договору, устаткування в більшості випадків залишається на балансі лізингодавця. Тому лізингоотримувач виплачує лізингодавцю лізингові платежі (крок 7) частинами, що обумовлено договором лізингу, в обумовлені там само терміни, розраховані за офіційно затвердженою методикою.

Згідно досліджень автора, рішення лізингодавця, насамперед, ґрунтується на наданні майна в лізинг організаціям зі стабільною виробничою і фінансовою діяльністю протягом трьох років і більше. Для цього необхідно проводити експертизу технологічного процесу підприємств МБК, оцінити доцільність придбання конкретних видів устаткування. Тому, одним із важливих підходів повинна бути тісна взаємодія служб компанії: фінансової, технічної, юридичної, а також їхнє вміння оперативно надавати допомогу лізингоотримувачам в ході реалізації лізингових проектів. На цьому етапі фінансові менеджери підприємств МБК повинні включити всі механізми покращення інвестиційної привабливості та показників відтворення якості капіталу підприємства.

При придбанні основних засобів у лізинг за нашими пропозиціями, наприклад, на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», лізингова схема виглядає таким чином: лізингова компанія розподіляє платежі між підприємствами і фінансовою установою, що гарантує отримання платежів. Амортизаційні відрахування і плата за кредит, одержані від підприємства у певний проміжок часу, направляють до банку (крок 8) в рахунок погашення кредиту, а річний страховий внесок підприємство відправляє в страхову компанію (крок 9) в рахунок погашення страхового платежу, податки же на додану вартість і на майно поступають до податкової адміністрації (крок 10). Лізингова компанія залишає собі комісійну винагороду і платню за додаткові послуги, якщо останні передбачені договором лізингу. Лізингодавець може застрахувати ризик несплати лізингових платежів (крок 11).

При цьому податкова служба, керуючись принципами податково-бюджетної політики, прагне максимізації податкових надходжень. Таким чином, виникає потрійне завдання – максимізувати бюджетні надходження, мінімізувати вартість виконуваних механізованих робіт і обсяг лізингових платежів.

На жаль, Держкомстат України не має статистичних досліджень щодо лізингової діяльності окремих суб'єктів господарювання, а в інших інформаційних джерелах не має взагалі даних щодо наявності вітчизняного та зарубіжного обладнання, наданого в лізинг підприємствам України.

На сьогоднішній день складним є становище щодо частки лізингових операцій, які вважаються реалізованими в розстрочку, а також операцій, які де-факто відбуваються за лізинговими схемами, через некоректну нормативно-законодавчу базу. Такі операції оформлюються за допомогою договорів купівлі-продажу із розстроченням платежів або за договорами оренди (за даними Держкомстату України, станом на 1 січня 2007 р. в Україні

було зареєстровано 161 суб'єкт господарської діяльності з основним видом діяльності за КВЕД 65.21.0 «Фінансовий лізинг» та 268 суб'єктів господарської діяльності з назвою виду діяльності «лізинг»).

Згідно досліджень автора, на підприємствах машинобудівної галузі зменшення обсягів лізингових операцій відбувалося на тлі сприятливої макроекономічної ситуації в Україні: ВВП постійно зростав починаючи з 2000 р. (крім 2008 і 2009 рр.), значними темпами збільшувалися інвестиції. Але зараз ситуація в країні така, що майже неможливо оформити кредит в банку. Тому можна прогнозувати, що лізингова політика буде набирати швидких обертів і стане вагомим внеском у відтворення якості капіталу багатьох підприємств МБК, які характеризуються значним зносом виробничих потужностей.

Останнім часом у цивільному праві деяких зарубіжних країн наводяться юридичні визначення лізингу й окремих його видів, а в інших – було прийнято відповідні зміни до законодавчих актів. Доречно відзначити, що лізингова політика у країнах Західної Європи висвітлюється у річних звітах Європейської асоціації лізингових компаній «LEASEUROPE», яку було створено у 1972 р. із штаб-квартирою в Брюсселі. Членами цієї асоціації є лізингові союзи Бельгії, Данії, Німеччини, Фінляндії, Франції, Великої Британії, Ірландії, Італії, Люксембургу, Нідерландів, Норвегії, Австрії, Португалії, Швеції, Швейцарії, Іспанії та Росії. Згідно з даними «LEASEUROPE», найбільші обсяги взятого в лізинг устаткування припадають на Велику Британію, Німеччину і Францію. Найчастіше договір лізингу укладається на придбання автомобілів (38,7%), машин та промислового устаткування (24,4%), комп'ютерів та офісної техніки (13,9%), транспортних засобів (13,8%) [272, с. 85 – 96].

В результаті проведеного аналізу слід відзначити, що на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області існують проблеми,

котрі стримують розвиток фінансового лізингу. До них, в основному, відносять різні підходи до визначення понять фінансового лізингу у Законах України «Про фінансовий лізинг» [108], «Про оподаткування прибутку підприємств» [109] тощо. Неузгодженість положень Цивільного та Господарського кодексів України, а також Закону України «Про фінансовий лізинг» [110] між собою, неузгодженість підзаконних нормативно-правових актів із вимогами законів не сприяють розвитку лізингу в країні. Крім того, усе це негативно впливає не лише на договірні відносини між суб'єктами лізингу при розв'язанні конкретних правових суперечок, а також на оподаткування лізингових операцій.

Некоректні формулювання в науковій літературі визначень поняття «лізинг» та недосконалість нормативно-законодавчої документації щодо лізингових відносин призводять до того, що суб'єкти лізингових угод не в змозі правильно оформити лізингові договори. Крім цього, встановлення конкретного типу та механізму оподаткування багато в чому визначатиме зміст, доцільність та прибутковість лізингових операцій.

Вже зазначалося, що на сьогоднішній день банківські кредити є недоступними для більшості підприємств МБК, до того ж, вони є нестабільними і високовартісними, що стає додатковим тягарем для лізингоодержувачів, які виплачують вартість кредитів у вигляді лізингових платежів. Враховуючи таку ситуацію, основним вирішенням проблеми відтворення якості капіталу можуть стати амортизаційні відрахування. За умови прискореної амортизаційної політики зростатиме попит на отримання виробничих потужностей на умовах лізингу, що також збільшить обсяги надходжень на фінансування виробництва нової техніки.

Отримання таких податкових пільг, як прискорена амортизація виключно лізингодавцям створить зацікавленість в оптимізації податків. Тоді

майже кожне підприємство МБК, яке зацікавлене у зменшенні рівня податків, зможе оформлювати придбання виробничих потужностей на умовах фінансового лізингу. Оптимальне вирішення даного питання може ґрунтуватися на запровадженні прискореної амортизації певних виробничих потужностей незалежно від того, яким чином їх було придбано. Іншим шляхом його розв'язання є встановлення жорсткого нагляду за діяльністю лізингодавців [237, с. 22 – 28].

Дефіцит бюджету не дає можливості проводити прискорену амортизацію для певних видів виробничих потужностей незалежно від способу їх придбання. Тоді доцільним стає використання іншої стратегії у вигляді державної програми, яка б ґрунтувалася на погашенні частини лізингових платежів певним категоріям лізингоодержувачів. В цьому випадку будь-яку нестабільність в лізингових відносинах несли б лізингодавці, які були б більш вимогливими при відборі лізингоодержувачів [253, с. 5 – 9].

Негативним фактором, який гальмує розвиток фінансового лізингу, є положення Закону України «Про фінансовий лізинг», згідно із яким після закінчення дії договору про фінансовий лізинг предмет лізингу однозначно підлягає поверненню лізингодавцю. Водночас цей закон передбачає право лізингоотримувача виплачувати вартість предмету лізингу у складі лізингових платежів. Отже, після сплати вартості виробничих потужностей, які було взято в лізинг за договором лізингу, лізингоодержувач все одно повинен повертати предмет лізингу [87, с. 11 – 18]. На думку автора, в якому б стані не знаходилася економіка нашої країни, машинобудівна галузь є пріоритетною щодо використання лізингової політики. Одним із шляхів вирішення проблем, що ускладнюють ефективність і мобільність регулювання лізингових відносин, є приєднання України до Конвенції про міжнародний фінансовий лізинг, яку було прийнято в Оттаві 28 травня 1988 року. В останні

роки набув розповсюдження міжнародний лізинг, який, за свідченням світової практики здійснення міжнародних лізингових операцій, досить позитивно впливає на внутрішнє законодавство країн, які приєдналися до цієї конвенції.

Міжнародний лізинг – це договір лізингу, що здійснюється суб'єктами лізингу, які знаходяться під юрисдикцією різних країн. Міжнародною лізингова операція вважається також у тому випадку, якщо майно або платежі перетинають державні кордони. Угода, за якою лізингодавець купує обладнання у національного підприємства, а після цього передає його іноземному підприємцю за кордон, називається експортним лізингом. Якщо обладнання купується в іноземній фірмі і передається для використання вітчизняному підприємцю – угода називається імпортом лізингом [272; 273].

На думку автора, міжнародний лізинг може бути застосований тими з розглянутих підприємств, які не одержують доходів в конвертованій валюті. В таких випадках необхідно укласти угоду, яка передбачає оплату зобов'язань продавця шляхом постачання продукції, виробленої на обладнанні, що орендувалося. Це свого роду бартер, який заохочується діючими в багатьох країнах нормами фінансового права, тому що сприяє просуванню обладнання, транспортних засобів тощо на зовнішній ринок.

Ситуація стосовно фінансового лізингу, яка подібна до вищезначеної, склалася майже на всіх розглянутих автором підприємств МБК на прикладі Черкаської області. В інших країнах законодавець зосереджує свою увагу на інших аспектах лізингу – фінансових і податкових. Але слід враховувати, що країни, які розробили прозору та коректну податкову політику, враховуючи пільги підприємствам-користувачам лізингом, за рахунок цього вийшли на вищий щабель економічного розвитку, а потім вирішили через деякий час ці пільги скоротити. Ця ситуація була створена для надання шансу розвиватися

саме лізинговій політиці, а не тим суб'єктам господарювання, що використовують лізинг для отримання податкових пільг. Напевно, цей досвід не завадив би і національному законодавству нашої країни.

Наразі такі можливості має ВАТ «Черкаський автобус», що входить до складу корпорації «Богдан», яка співпрацює з банком «Мрія» і страховими компаніями «Країна» та «Нова». Така структура надає можливість залучити широкий спектр інструментів оптимізації лізингової діяльності, які на сьогодні мало використовуються в практиці управління фінансовим відтворенням капіталу на цьому машинобудівному підприємстві. На інших 5 з розглянутих 6 підприємств МБК Черкаської області ситуація із залученням лізингових схем ще складніша. Слід підкреслити, що саме на макrorівні, в першу чергу, існує необхідність підтримувати розвиток лізингових відносин і вирішувати вчасно ситуації, які можуть створюватися при впровадженні лізингу. Державні структури повинні бути зацікавлені у збільшенні обсягів лізингової діяльності вітчизняних об'єктів господарювання і сприяти її подальшому розвитку, створювати необхідні для цього умови. На нашу думку, в майбутньому розвитку лізингу в практиці діяльності підприємств МБК щодо відтворення якості капіталу також сприятимуть:

- встановлення чітких принципів, які стануть гарантом стабільного розвитку підприємств МБК з дрібно- та середньосерійним характером виробництва;

- реструктуризація діяльності банківських установ в напрямку їх зацікавленості у розвитку не тільки торгового, але й промислового капіталу;

- подальший розвиток кон'юнктурних відносин, за яких товаровиробники змушені будуть шукати нові точки збуту виготовленої якісної продукції, щоб вижити в ринкових умовах господарювання.



Відомо, що інвестиційні лізингові проекти в машинобудуванні з різними технологічними процесами та великим строком відтворення якості ОФ є вкрай складними. Такі проекти мають враховувати специфіку визначення критеріїв фінансування, забезпечення і надання гарантій участі банків, страхових компаній в лізинговій діяльності. Високий рівень застосування лізингових операцій у багатьох країнах світу має стати характерною рисою і української економіки.

В сучасних умовах загальна тенденція економічної доцільності та ефективності використання лізингових відносин набуває все стійкішого характеру. В першу чергу, цей ефект ґрунтується на нагромадженні виробничих потужностей. Безумовно, лізингове фінансування відтворення якості капіталу здійснюється в межах сукупного інвестиційного попиту, який, в свою чергу, визначається загальною господарською ситуацією. Але за рівних умов лізинг створює додаткові стимули для зростання обсягів відтворення якості капіталу, прискорює процес його трансформації з можливого у функціонуючий. Інвестиційна діяльність, спрямована на розвиток машинобудування шляхом застосування лізингових відносин в умовах українського ринку, є достатньо надійним механізмом використання грошових коштів, спрямованих на відтворення якості капіталу. Суперечність, яка виникає між намаганням інвестувати кошти у відтворенні якості капіталу машинобудування з дрібно- та середньосерійним характером виробництва і ризиком його збереження та примноження, може бути розв'язана за рахунок створення лізинговими компаніями інститутів акумулювання та встановлення контролю за цільовим витрачанням інвестицій. Ще однією економічною необхідністю лізингових послуг, на погляд автора, є те, що ті кошти, які має у своєму розпорядженні підприємств МБК, можуть бути спрямовані на закупку необхідної сировини, тоді як лізингові виплати можуть здійснюватися після

отримання прибутку за результатами експлуатації обладнання, наданого в лізинг.

Крім того, підприємства МБК може продати лізинговій компанії не використане з якихось причин обладнання, а після взяти його в лізинг знов. І якщо на час дії угоди власником обладнання, яке передається в лізинг, є лізингодавець, то після виконання всіх договірних зобов'язань це обладнання стає власністю лізингоотримувача. Таким чином, можна стверджувати, що використання лізингу є ефективним з позицій споживача, який отримує від цього певний результат у вигляді відтворення якості капіталу. З цього випливає, що лізингова діяльність підприємств МБК має ґрунтуватися на стимулюючих заходах. Крім того, перелік таких підприємств повинен бути чітко визначений, із урахуванням пріоритетних напрямів інноваційної і промислової політик держави.

## Висновки до розділу 2

Визначені в розділі теоретико-методичні підходи до формування параметрів відтворення якості капіталу машинобудування дозволили розробити систему оцінки сукупності основних та оборотних коштів, інноваційної складової процесу відтворення якості капіталу, підходи до управління інвестиційною політикою, визначити принципи застосування лізингових операцій на підприємствах МБК, проаналізувати циклічну динаміку інвестиційних процесів. На основі дослідження в розділі 2 можна зробити такі висновки:

1. Головною ознакою підвищення рівня ефективного використання ОФ і виробничих потужностей того чи іншого підприємства МБК є зростання обсягу виробництва продукції. Існує необхідність відокремлення у самостійну групу параметрів відтворення якості засобів праці, які характеризують процес їх руху, технічний стан та структуру.

2. Запропонована методологія оцінки ефективності економічної діяльності машинобудування на основі інтегрального економічного ефекту (ІЕЕ), який на відміну від існуючих надає можливість враховувати параметри якості виробничої структури підприємства і побудувати оптимальний алгоритм управління відтворенням якості капіталу, котрий гнучко реагуватиме на вплив факторів зовнішнього та внутрішнього ринкового середовища як індикатора кон'юнктурних коливань економічних процесів як на мікро-, так і на макрорівні.

3. Найважливішою проблемою при ухваленні будь-якого інвестиційного рішення щодо відтворення якості капіталу на підприємствах є оцінка інвестиційної привабливості об'єкту. Проведено аналіз і зроблено оцінку результатів реалізації інвестиційної політики на окремих підприємствах МБК Черкаської області, а також мікроекономічну оцінку їхньої інвестиційної діяльності. Проаналізовано циклічність динаміки інвестиційних процесів на підприємствах МБК, надано авторську оцінку відображення інвестиційної політики в маркетингових дослідженнях, розроблено модель взаємозв'язків інвестицій і приросту ОК на підприємствах МБК.

4. План фінансових потоків машинобудування, який ґрунтується на розроблених програмах фінансових інститутів, що, в свою чергу, надасть можливість додаткового фінансування, необхідність в якому може виникнути

через затримку та значне збільшення вартості інвестиційного портфеля, а також розв'язанню інших задач, пов'язаних з його функціонуванням.

5. Категорія системності, яка має бути принципом управління інвестиційним процесом на підприємствах МБК, є цілком обґрунтованою. Звідси витікає можливість декомпозиції і структуризації процесу управління інвестиційним портфелем, що сприятиме оптимізації процесу відтворення якості ОК в машинобудівній галузі.

6. На розглянутих в дослідженні підприємствах МБК, яким слід вирішувати питання фінансування відтворення якості капіталу, в першу чергу, необхідно використовувати можливості фінансового лізингу, який є найбільш ефективним механізмом залучення інвестицій та відтворення якості капіталу підприємства. І в цьому сенсі він може розглядатися як альтернатива довгостроковому кредиту.

7. Розроблено методологічний підхід до покращання лізингової політики, враховуючи специфіку машинобудування, який включає в себе етапи, насамперед, орієнтуючись на погашення витрат (амортизації балансової вартості майна) та надає можливість враховувати лізинговий відсоток, що включає в себе плату за кредит і винагороду лізингодавцю з урахуванням витрат на ризик і додаткові послуги.

\* \* \*

Основні результати дослідження по цьому розділу опубліковано в [88 – 90, 91, 93, 94, 98].

### РОЗДІЛ 3.

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ В ПРОЦЕСІ ВІДТВОРЕННЯ  
ЯКОСТІ КАПІТАЛУ МАШИНОБУДУВАННЯ

### 3.1. Система управління фінансовою діяльністю в контексті відтворення якості капіталу машинобудівного комплексу

У сучасних умовах розвитку машинобудування на перший план виходять як великі промислові об'єднання – корпорації, так і невеликі за обсягами фінансових потоків акціонерні товариства, малі і середні підприємства на частку яких припадає, за різними оцінками, від 20 до 23% валового випуску продукції машинобудування. Фінансові потоки досліджуваних підприємств машинобудівної галузі формуються за рахунок реалізації кредитної та інвестиційної політик, надходжень від інноваційної діяльності, амортизації як основних джерел фінансування відтворення якості капіталу машинобудування. Рух і взаємодію перелічених вище видів діяльності слід включати до концепції управління фінансовими потоками підприємств машинобудівної галузі. В межах відтворювальних процесів щодо покращення параметрів якості капіталу існує декілька основних фінансових потоків, які застосовуються у діяльності підприємств машинобудівної галузі та корпорацій зокрема (рис. 3.1). Послідовна реалізація напрямів фінансових потоків забезпечує якнайповніше задоволення вимог до забезпечення ефективності в сфері відтворення якості капіталу та дозволяє реалізувати фінансову стратегію підприємства МБК, спрямовану на цей процес. Для прикладу розглянемо фінансову діяльність машинобудівного підприємства ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан». Проведений аналіз показав, що система менеджменту на цьому підприємстві при плануванні фінансової діяльності і при розробці фінансової стратегії діє в зворотному порядку, тобто спочатку визначаються потреби в інвестиційних ресурсах, потім визначаються потреби в ресурсах на здійснення внутрішнього обороту, і, нарешті, визначаються потреби в кредитних ресурсах.

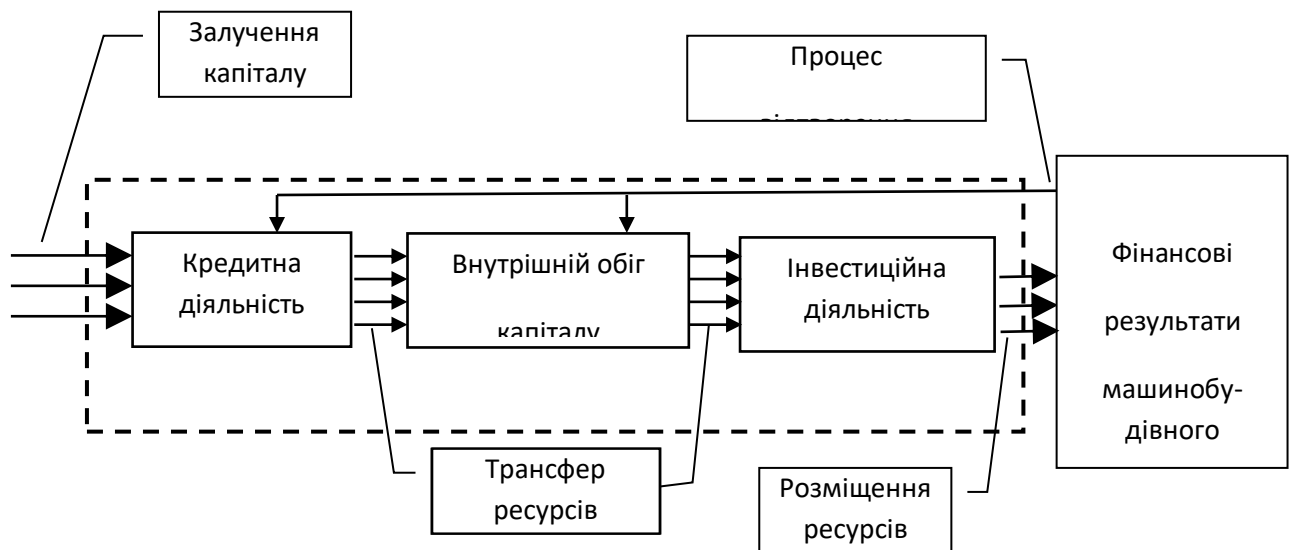


Рис. 3.1. Структура фінансових потоків підприємства МБК (розроблено автором з урахуванням [112, с. 86 – 94])

Розглянемо всі складові фінансового управління потоками машинобудівного підприємства для забезпечення подальшого логічного руху фінансових ресурсів в напрямі відтворення якості капіталу. Кредитна діяльність машинобудівного підприємства показує, що в основі кредитних процесів лежить залучення фінансових ресурсів, необхідних для реалізації інвестиційних, виробничих та інших стратегічних планів. У зв'язку з цим, в рамках кредитної діяльності даного об'єкту господарювання виникають дві основні задачі: розробка плану фінансування, а також реалізація заходів, направлених на отримання запланованих фінансових ресурсів та їх ефективне використання. При цьому основним інструментом залучення ресурсів є діяльність з підвищення інвестиційної привабливості підприємства.

Розробка плану фінансування на ВАТ «Черкаський автобус» тісно пов'язана з визначенням та оптимізацією фінансування інвестиційного портфеля, що є однією з найважливіших умов забезпечення ефективності відтворення якості капіталу. Фінансування, на думку автора, має бути спрямованим на вирішення двох основних задач:

- забезпечення потоку інвестицій, необхідного для своєчасного відтворення якості капіталу;

- зниження витрат і ризиків інвестиційного портфеля за рахунок оптимізації структури інвестиційних ресурсів і отримання фінансових (податкових, відсоткових, субвенційних) переваг.

Розширеним є доступ до широкого кола інвесторів у підприємств корпорації «Богдан», де застосовуються для відтворення *якості* капіталу різні фінансові ресурси: власні кошти, кошти бюджету, позабюджетні кошти, фінансові операції з продажем та емісією акцій, кредитні ресурси, ресурси інвестиційних фондів. Такий підхід відкриває суб'єкту господарювання можливості для використання різних варіантів фінансування. Ця схема може бути типовою для будь-якого підприємства МБК повним виробничим циклом.

Що стосується інших, розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі, то страхові резерви в їхній діяльності представлені дуже мало, а власні фінансові джерела цих підприємств з повним оборотним циклом, який складає в середньому від 4,5 (ВАТ «Черкаський автобус») до 8 років (ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»), навряд чи можуть відіграти значну роль у формуванні фінансового портфеля підприємств.

Диверсифікація джерел фінансування інвестиційного портфеля, яка застосовується на ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан», створює можливість досягати найпривабливіших умов фінансування. Це забезпечує

необхідний рівень і обсяг фінансових потоків та надає можливість фінансувати інвестиційний портфель з якнайменшими витратами як для позичальника, так і для кредитора [191; 205; 208; 283]. Діяльність із забезпечення інвестиційного портфеля фінансовими ресурсами починається з її планування і відображається у фінансовому плані, який є важливою складовою стратегічного плану управління діяльністю з відтворення якості капіталу великих підприємств машинобудівної галузі. На невеликих підприємствах фінансові потоки плануються за допомогою бізнес-планів та маркетингових досліджень.

Розглянемо кредитну діяльність конкретного підприємства – ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» – на прикладі фінансування його інвестиційного портфеля. Необхідно відзначити, що зазвичай отримання фінансових переваг досягається завдяки забезпеченню гнучкості в розпорядженні фінансовими ресурсами і своєчасному перерозподілу їх всередині інвестиційного портфеля машинобудівного підприємства. Йдеться про своєчасну передачу прав власності на інвестиції, за допомогою яких можна в даний конкретний момент часу одержати податкові пільги в процесі відтворення якості капіталу і тим самим істотно знизити фінансові виплати в ході життєвого циклу інвестиційного портфеля [206; 217; 222; 285].

План фінансування інвестиційного портфеля ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» призначений для впорядкування всіх фінансових потоків на підприємстві і базується на стратегії маркетингу, яка вимагає з'ясування наступних питань:

- чи є ділова зацікавленість інвестора в придбанні конкретної інвестиційної цінності;

- яким є ступінь ризику, що може прийняти на себе інвестор;



- якими мають бути права власності, що бажає одержати інвестор у результаті здійснення інвестицій;

- чи достатнім є рівень фінансових потоків в процесі функціонування інвестиційного портфеля і податкових пільг для забезпечення зацікавленості інвестора у відтворенні якості капіталу певного підприємства.

Автором запропоновано звернути увагу на необхідність емісії акцій різних типів як джерела відтворення якості капіталу, а також на необхідність розробки графіку покриття фінансових потреб, що виходять за рамки боргових зобов'язань та акцій. Емісійні процеси з випуску і продажу акцій можуть мати місце лише на великих підприємствах і корпораціях у вигляді акціонерних товариств. В невеликих підприємствах (ВАТ «Смілянський завод металевих виробів», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод») проблеми залучення фінансів для відтворення якості капіталу вирішуються шляхом збільшення статутного капіталу за рахунок перерозподілу прибутку або зміни статутних документів [226; 234; 284].

Автором запропонована методика функціонування інвестиційного портфеля для підприємств машинобудівної галузі, яка передбачає вибір реальних альтернативних джерел фінансування портфеля, сформованих у результаті проведення переговорів з інвесторами. Для цього всі можливі альтернативні джерела фінансування (емісійні, кредитні ресурси, а також власні кошти підприємства) вносяться в таблицю руху грошових коштів (з врахуванням боргового фінансування). Методика фінансування інвестиційного портфеля, яка забезпечує мінімальні витрати на зростання вартості капіталу, якнайменше чутлива до коливань ключових економічних показників портфеля, була запроваджена на ВАТ «Черкаський автобус» у

2007 – 2008 роках з метою узгодження графіків фінансування і підписання угод з вибраними для фінансування інвесторами.

Однією з проблем, яку доводиться вирішувати при розробці плану фінансування інвестиційного портфеля на досліджуваних підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, є врахування сукупного ризику інвестиційних цінностей. При цьому основне призначення плану фінансування полягає в раціональному розподілі можливих фінансових ризиків між елементами інвестиційного портфеля. При розробці плану фінансування, належним чином розподіляючи ризик і прибутковість портфеля між його елементами, доцільно отримати від інвесторів додаткові гарантії, які знижують окремі види ризику. Всі можливі види ризиків, які вдається виявити, оцінити і врахувати у фінансовому плані, оформлюються у вигляді спеціального інвестиційного меморандуму інвестиційного портфеля.

Аналіз показує, що крім достатності передбачуваних доходів на розглянутих підприємствах, план фінансування не завжди включає резервний фонд (мобільний капітал) для підтримки ліквідності інвестиційного портфеля, який має підтримуватися на певному рівні, наприклад, на рівні максимальних щорічних виплат за наявними заборгованостями. Фінансові угоди повинні бути складені таким чином, щоб у будь-якому році, коли доводиться користуватися резервним фондом для виплат заборгованостей, прибуток після виплат на управління і обслуговування боргів розподілявся б спочатку на виплату заборгованостей, потім на компенсацію резервного фонду і, нарешті, учасникам і третім сторонам. Такий підхід притаманний підприємствам ВАТ «Горизонт», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», ВАТ «Горизонт», ВАТ «Смілянський завод металевих виробів».

Слід підкреслити, що існують деякі відмінності стосовно обсягів резервного капіталу на розглянутих підприємствах МБК, ніж у середньому по

промисловості Черкаської області. На цих підприємствах рівень фінансових ризиків в 2,1–2,4 рази вищий за середні показники по промисловості області.

У портфелях деяких досліджуваних підприємств (ВАТ «Черкаський автобус», ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе») замість резервного фонду для виплат по заборгованостях протягом 2006–2007 рр. використовувався принцип реалізації елементів інвестиційного портфеля. У портфелях, забезпечених доходами, керівник інвестиційного портфеля повинен здійснювати виплати заборгованостей, гарантуючи на ці цілі певний відсоток доходів, одержаних при реалізації інвестиційних проектів в межах портфеля, що не завжди можливо. При цьому на всіх досліджуваних підприємствах, окрім ВАТ «Черкаський автобус», недостатність сум, що поступають з резервного фонду для оплати заборгованостей, не розглядається як невиконання боргових зобов'язань. Дефіцит ліквідності, що виникає при цьому, вноситься за термін остаточної виплати заборгованості.

План фінансових потоків машинобудівного підприємства, на думку автора, повинен передбачати можливість додаткового фінансування, необхідність в якому може виникнути через затримку, значне збільшення вартості інвестиційного портфеля або проблем, пов'язаних з його функціонуванням. Такі проблеми можуть виникати за цілого ряду обставин. Насамперед, необхідно встановити ділові контакти з окремими кредиторами для забезпечення запобігання непередбачених моментів у плані фінансування [232; 244; 286].

Після здійснення учасниками проекту надійних заходів зі зниження і страхування ризиків за всіма елементами інвестиційного портфеля інвестор може надати відповідні гарантії щодо часткових або повних виплат заборгованості на певних стадіях функціонування портфеля або при його ліквідації. На розглянутих підприємствах МБК (окрім ВАТ «Горизонт» і ВАТ

«Черкаський автобус») інвесторів непокоїв вплив на поточну вартість управління портфелем непередбаченого збільшення витрат, пов'язаного із інфляцією, технічними складнощами, змінами кадрової політики на підприємстві, макроекономічними проблемами, урядовими ухвалами або коливаннями курсів валют. Тому перед початком функціонування портфеля керівник та інвестори повинні дійти згоди щодо мінімізації ризику втрати його сукупної вартості. Для цього розробляється фінансовий план і його складові – план-графік фінансових інтервенцій, графік погашення заборгованостей, фінансові угоди між керівником портфеля та інвесторами. При цьому слід враховувати всі заходи, які вживаються учасниками інвестиційного процесу, для зниження фінансового ризику, а також фінансові гарантії інвесторам. У випадках, коли величина фінансових потоків машинобудування є невеликою, деякі вище перелічені кроки можуть бути пропущені [248, с. 93 – 115].

На практиці підприємства машинобудівної галузі застосовують наступні методи фінансування портфеля:

- фінансування за рахунок випуску акцій;
- позичкове фінансування;
- фінансування за рахунок власних фондів;
- урядова допомога;
- комбінований.

Фінансування машинобудування здійснюється переважно на основі поєднання перерахованих методів, тобто використовується комбіноване фінансування. При цьому необхідно відзначити, що вибір конкретного варіанту фінансування залежить від рішення загальних зборів акціонерів, наприклад, в частині здійснення нової емісії.

Специфіка діяльності окремих підприємств також накладає певні обмеження на джерела фінансування. Це стосується, зокрема, можливостей використання внутрішнього фінансування, наприклад, за рахунок інвестиційного потенціалу підприємства.

Проте, якщо у підприємств МБК є можливість залучення коштів на вигідніших умовах, ніж використання власних ресурсів, то застосовується зовнішнє фінансування. Так, одним з аргументів на користь залучення зовнішнього фінансування для машинобудування є ефект фінансового важеля. В умовах використання зовнішніх джерел фінансування у керівництва підприємства виникає необхідність підвищення інвестиційної привабливості.

Конкуренція як невід'ємний елемент ринкових відносин припускає не лише певний економічний динамізм, але й його зворотну, негативну сторону – стагнацію виробництва. Умови функціонування будь-якого підприємства у ринкових відносинах такі, що йому самому доводиться вирішувати проблему залучення оборотних коштів для відновлення нормального процесу функціонування. В цьому випадку підприємство стає позичальником і звертається до кредитора, який володіє належними фінансовими ресурсами. При розміщенні грошових коштів їхній власник завжди прагне убезпечити себе від можливих втрат, які можуть бути викликані неможливістю повернення вкладених сум.

У зв'язку з низькою інвестиційною діяльністю багатьох підприємств можливість втрати вкладених коштів або їх частини є ризиком неповернення позики. Задача кредитора в такому разі – мінімізувати явні втрати. Таким чином, для кредитора виникає задача ретельного відбору потенційних контрагентів [246; 256; 288].

Відомо, що кредитний ризик пов'язаний із можливістю невиконання позичальником своїх фінансових зобов'язань. Найпоширенішими в практиці зарубіжних кредиторів (корпорацій-інвесторів або банків, таких як «Merrill Lynch», «CS First Boston», «Raiffeisen Bank» тощо) заходами, спрямованими на зниження кредитного ризику, є:

1. Оцінка інвестиційної привабливості позичальника. В практиці зарубіжних кредиторів все більшого розповсюдження одержує метод, заснований на бальній оцінці отримувача застави, тобто конкретного підприємства. Цей метод полягає у визначенні рейтингу позичальника. Критерії, за якими оцінюється позичальник, є індивідуальними для кожного кредитора, базуються на його практичному досвіді та періодично переглядаються.

2. Зменшення розмірів виданих позичальнику кредитів. Цей спосіб застосовується, коли кредитор не повністю впевнений в достатній інвестиційній привабливості клієнта.

3. Страхування кредитів. Страхування кредиту означає повну передачу ризику його неповернення організації, яка займається страхуванням. Всі витрати, пов'язані зі страхуванням, погашає підприємство-позичальник.

4. Залучення достатнього забезпечення кредиту. Такий метод практично гарантує кредитору повернення виданої суми і отримання відсотків за користування кредитом. Пріоритет при захисті від ризику неповернення позики надається не залученню достатнього забезпечення, призначеного для покриття збитків, а аналізу інвестиційної привабливості даного підприємства, яка унеможлиблює ці збитки, оскільки позика видається з розрахунку на те, що вона буде повернена відповідно до кредитного договору.

5. Видача дисконтних позик. Дисконтні позики в практиці їх застосування у машинобудуванні лише в невеликій мірі дозволяють понизити ризик неповернення кредиту. Такий спосіб надання кредитів гарантує як мінімум отримання платні за кредит, а питання про його повернення залишається відкритим, якщо не використовуються інші методи попередження і мінімізації ризиків [270].

Як вже наголошувалося вище, для характеристики надійності всіх розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області використовується поняття інвестиційної привабливості, за допомогою якого можна класифікувати потенційні об'єкти вкладення фінансових ресурсів і розбивати їх на групи, залежно від цілей інвестора або кредитора. Тобто, інвестиційна привабливість машинобудівних суб'єктів підприємницької діяльності (СПД) – це сукупність значень певних критеріїв формальної і неформальної оцінки різних аспектів їхньої діяльності.

Сукупність критеріїв, яку обрано для оцінки інвестиційної привабливості машинобудівної галузі країни та окремих її суб'єктів, залежить від багатьох умов. Можна виділити декілька найзначніших з них, а саме:

- кредитна й комерційна репутація підприємства;
- характер діяльності підприємства й ступінь її диверсифікації;
- обсяг ресурсів, що надається;
- форма і ступінь участі інвестора в діяльності СПД;
- напрями використання одержаних ресурсів.

Репутація конкретного підприємства МБК характеризується, насамперед, його кредитною історією. Кредитна історія – це фінансова «біографія» підприємства, в якій наведено всі його попередні взаємостосунки з кредиторами або інвесторами. При вивченні кредитної історії основна увага звертається на репутацію попередніх кредиторів. Якщо попередніми

кредиторами були солідні банки, активно діючі на кредитному ринку, або великі інституційні інвестори, які своєчасно одержували дивіденди, то це буде позитивним для підприємств машинобудівної галузі або корпорації зокрема.

Якщо кредитором був переважно один банк, то це має насторожувати, а інвестору слід ознайомитися з додатковою інформацією. Фінансова активність розглянутих підприємств машинобудівної галузі є, як правило, досить стабільною. Загалом, підприємства МБК рідко беруть участь у дуже ризикових або «кримінальних» проектах. Рух цінностей на них легко прослідковується, тому всі розглянуті в дослідженні машинобудівні СПД, як правило, мають позитивну кредитну історію. Часто при оцінці кредитної репутації у кредитора або інвестора складається певна думка про машинобудівну галузь як потенційний об'єкт вкладання коштів. Мета оцінки інвестиційної привабливості, проведеної в рамках даного дослідження машинобудівних підприємств Черкаської області, – не визначити стан справ всередині підприємства, а здійснити аналіз ризиків можливого вкладення коштів. Для вирішення цієї проблеми на практиці кредитори завжди додержуються системи принципів, за якими оцінюється інвестиційна привабливість конкретного підприємства МБК [249; 257; 290].

У зв'язку з вищенаведеним, загальний порядок оцінки інвестиційної привабливості розглянутих підприємств машинобудівної галузі можна зобразити у вигляді принципової схеми, що включає послідовні етапи, виконання яких сприяє зниженню ризику вкладання грошових коштів в той чи інший інвестиційний проект. На початковій стадії відтворення якості капіталу, незалежно від напрямку майбутньої кредитної політики конкретного підприємства машинобудівної галузі, інвестиційна привабливість якого має ідентифікуватися, слід враховувати критерії оптимізації фінансової діяльності



досліджених підприємств МБК. Ідентифікація інвестиційної привабливості дозволяє чітко визначити характер діяльності конкретного підприємства на основі аудиторських висновків та згідно інформації про стан бізнесу, основні напрями діяльності, ступінь диверсифікації і визначити зразковий набір параметрів для оцінки інвестиційної привабливості.

На наступній стадії відтворення якості капіталу необхідно зробити аналіз та оцінити фінансову, зокрема, кредитну політику конкретного підприємства МБК та його комерційну діяльність. Всі основні етапи аналізу інвестиційної привабливості з метою розробки оптимальної стратегії управління інвестиційною діяльністю підприємств машинобудівної галузі наведені на рис. 3.2.

Формальні показники розраховуються на підставі даних фінансової звітності підприємств МБК, інвестиційна діяльність яких аналізується. Неформальні показники оцінки можуть бути визначені лише експертами-аудиторами, але вони не мають стандартних розрахунків та чіткого алгоритму отримання первинних даних.



Рис. 3.2. Схема оцінки інвестиційної привабливості [197, с. 55 – 62]

Тому вони в рамках даного дослідження можуть бути опущені. Узагальнені позитивні висновки фінансової звітності відображають покращення та стабільність діяльності розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі. Стан комерційної репутації підприємств МБК є одним із критеріїв оцінки інвестиційної привабливості підприємства. Якщо аналіз проводиться в рамках досліджуваних підприємств машинобудівної галузі, тоді слід диференціювати внутрішні фінансові потоки і лише потім почати процедуру аналізу.

Перший етап даної процедури – ідентифікація підприємства-позичальника, тобто визначення його місця на ринку, в регіоні, галузі, специфіки і типу його діяльності. Після ідентифікації позичальника та вирішення питання про відокремлення формальних і неформальних показників менеджери з якості на підприємствах МБК мають переходити до безпосереднього аналізу і отримання експертного висновку. Така схема аналізу застосовується на ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан». Це надає можливість досягти оптимізації розподілу внутрішніх фінансових потоків. Окрім цього, визначається місце позичальника в структурі машинобудівної корпорації. Після ідентифікації позичальника і визначення набору формальних і неформальних показників менеджери ВАТ «Черкаський автобус» переходять до безпосереднього розрахунку і отримання експертного висновку. Алгоритм розрахунку і оцінки формальних показників представлений на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Алгоритм розрахунку і оцінки формальних показників підприємства-позичальника (розроблено автором з урахуванням [12, с. 29 – 34])

З урахуванням відокремлення формальних показників оцінюється фінансовий стан позичальника та його фінансові результати, а також ефективність витрат і ресурсів [225; 230; 237]. Розрахунок формальних показників проводиться на підставі фінансової звітності позичальника. В зв'язку з цим, існують деякі особливості розрахунку формальних показників майже на всіх з розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі, що обумовлено, насамперед, відмінностями в зовнішній звітності.

Оскільки в диверсифіковану корпорацію МБК можуть входити заводи, банки, страхові компанії, доцільно, на погляд автора, розглядати спеціалізовані підходи до розрахунку формальних показників для такого об'єднання. Описані вище заходи з оцінки інвестиційної привабливості підприємства-позичальника є основою для залучення ресурсів. Їх виконання є необхідним для створення передумов залучення зовнішніх ресурсів, наприклад, за рахунок випуску акцій.

Розглянемо основні аспекти діяльності підприємств машинобудівної галузі при здійсненні стратегічної емісії, тобто з можливістю подальшого

випуску акцій (АПВ) [16; 106; 113; 291]. Емісія як інструмент залучення фінансових ресурсів може використовуватися підприємствами МБК достатньо гнучко. З одного боку, корпорація, до складу якої входить машинобудівне підприємство, може емітувати свої акції, тобто збільшувати акціонерний капітал, з іншого, – керівництво корпорації може ухвалити рішення про емісію акцій підприємства з метою залучення ресурсів для відтворення якості капіталу. Дії керівництва підприємств машинобудівної галузі, які не входять до складу корпорації, є аналогічними і залежать тільки від обсягу емісії, що визначається емісійною стратегією конкретного машинобудівного підприємства.

З урахуванням наявних тимчасових і законодавчих обмежень, комбінована і узгоджена за термінами стратегія емісійної політики, як правило, включає основні блоки, представлені на рис. 3.4.

Існує необхідність розробки і поетапного проведення роботи з реалізації емісійної стратегії, яка враховує необхідні напрями збільшення інвестиційної привабливості машинобудівного підприємства-емітента.

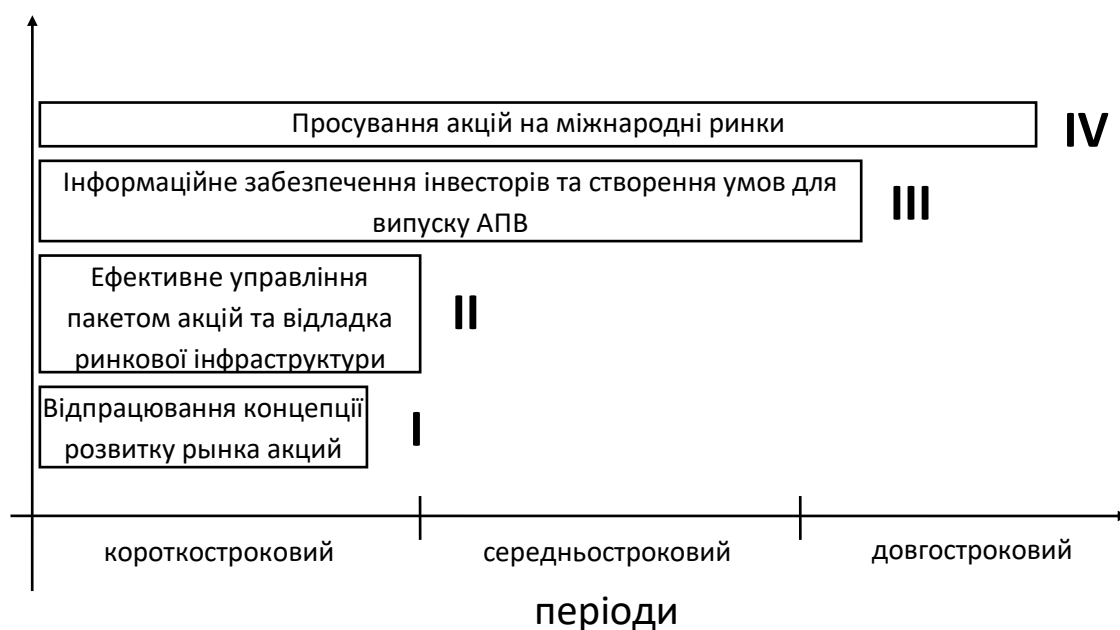


Рис. 3.4. Етапи розробки і здійснення емісійної політики підприємств МБК [116, с. 21-26]

Підвищення інвестиційної привабливості має враховувати поетапне вивчення фінансового стану даного підприємства, аналіз його бухгалтерської звітності та рекомендації з оптимізації структури пасивів. При цьому також потрібна експертна оцінка відповідної документації, приведення її у відповідний стан, враховуючи вимоги законодавчо-нормативної бази, яка стосується суб'єктів акціонерної форми власності. В наведеній на рис. 3.5 структурі емісійної політики кожен блок включає низку заходів, які забезпечать її успішну реалізацію на конкретному машинобудівному підприємстві. Головним у розробці такої політики є ліквідність акцій цього підприємства, створення пакетів акцій з відповідними розмірами з метою випуску цих цінних паперів на внутрішні і зовнішні фондові ринки. Управління пакетами акцій та відлагодження ринкової інфраструктури з метою їх реалізації, на думку автора, слід проводити в два етапи. Першим етапом є консолідація пакету акцій, мета якого полягає у збереженні контролю над машинобудівним підприємством з боку фізичних осіб – власників номінального пакету акцій, і залученні грошових коштів для фінансування діяльності з якісного відтворення капіталу.

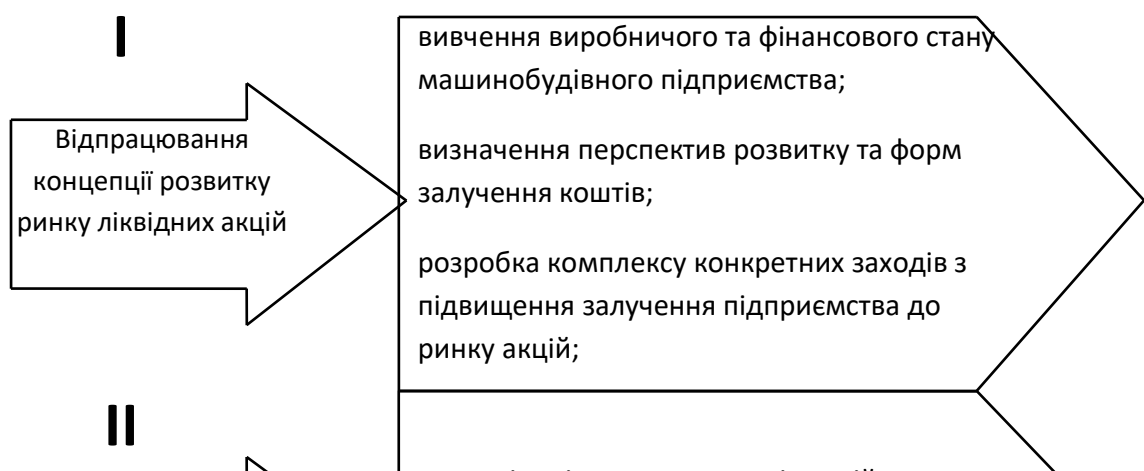




Рис. 3.5. Структура емісійної політики підприємств МБК (розроблено автором з урахуванням [112, с. 25 – 29])

У зв'язку з цим, можливі наступні варіанти:

- витратний (скупка акцій);
- реалізація принципу командитного товариства, яка не потребує значних фінансових витрат.

Принцип командитного управління, на думку автора, слід застосувати на ВАТ «Горизонт», ВАТ «Смілянський завод металевих виробів», ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», які мали протягом 2005–2008 рр. нестабільні фінансові показники.

На другому етапі підприємства МБК повинні здійснити операції на вторинному фондовому ринку в рамках відповідних вимог. При цьому слід організувати заходи з впливу на курсову вартість акцій з метою максимізації прибутку від цих операцій. Крім того, слід створити сприятливі умови для розміщення додаткових пакетів акцій (в разі необхідності). Купівля/продаж цінних паперів підприємств МБК на біржовому і позабіржовому ринках має включати і консолідацію великих пакетів акцій для їх подальшого розміщення серед інвесторів. Такий підхід може значно поживити основні фінансово-економічні показники розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області та сприяти прискоренню на них процесів відтворення якості капіталу.

Саме розміщення, що було здійснено після ретельної підготовки презентації за участю представників державних відомств і керівництва ВАТ «Черкаський автобус», дало змогу у 2004 р. значно підвищити продажну ціну акцій цього підприємства і сприяти входженню його до корпорації «Богдан».



Це автоматично відкрило ВАТ «Черкаський автобус» шлях до значних фінансових ресурсів корпорації. Фінансування свого розвитку і формування стійкого зарубіжного ринку збуту ряд великих українських машинобудівних підприємств-емітентів здійснили шляхом залучення стратегічних інвесторів через продаж їм певних пакетів своїх акцій. Слід підкреслити, що вибір стратегічного інвестора має здійснюватися не раніше появи стійкого попиту на акції емітента, тобто тоді, коли виникає можливість вибору інвестора на умовах партнерства, вигідніших для емітента і держави [260; 261; 262; 278].

Таким чином, ВАТ «Черкаський автобус» мав доступ не тільки до вітчизняного фондового ринку, але й до міжнародних довгострокових ресурсів, які залучаються на достатньо вигідних умовах. Необхідно враховувати, що ресурси, які обертаються на міжнародних ринках капіталу, мають нижчу вартість і триваліший термін повернення, ніж вітчизняні ресурси.

Для покращення фінансової діяльності, тобто діяльності зі здійснення внутрішнього кругообігу і перерозподілу фінансових ресурсів, керівництво машинобудівної корпорації «Богдан», на думку автора, повинно спрямувати свої основні зусилля на формування чітких пріоритетів розвитку відтворення якості капіталу, підвищення фінансової прозорості, а також формування чітких фінансових звітів. Як вже наголошувалося вище, фінансова діяльність всіх розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області здійснюється на декількох рівнях управління, тому розглянемо послідовно основні задачі підприємства щодо управління фінансами залежно від його рівня. Аналіз діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств свідчить, що на корпоративному рівні, як правило, розв'язуються проблеми формування облікової політики, формування бюджетів діяльності, здійснення проектного фінансування, контролю міжпроектного перетікання фінансових

ресурсів, а також внутрішнього страхування фінансових потоків. На рівні технологічних ланцюгів розробляються плани фінансування, розподілу витрат і прибутку.

Менеджмент підприємств МБК при формуванні і затвердженні облікової політики повинен дотримуватися вітчизняного законодавства. В ньому розписано основи проведення облікової політики, які містять різні варіанти обліку. Існуюча нормативно-правова база облікової політики, яка має безпосередній вплив на ведення бухгалтерського обліку, виділяє наступні елементи облікової політики, які істотно впливають на величину балансового прибутку підприємств машинобудівної галузі. До цих елементів, на думку автора, належать наступні:

**1. Оцінка запасів і розрахунок фактичної собівартості відпущених у виробництво матеріальних ресурсів.** Значний вплив на величину фінансових результатів від реалізації продукції підприємств МБК має вибір методу оцінки запасів і розрахунку фактичної собівартості відпущених у виробництво матеріальних ресурсів. Відповідно до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV» [111], визначення фактичної собівартості матеріальних ресурсів, які списуються на виробництво, дозволяється здійснювати одним з наступних методів оцінки запасів:

- за собівартістю одиниці запасів;
- за середньою собівартістю;
- за собівартістю запасів, перших за часом придбання – «ФІФО»;
- за собівартістю запасів, останніх за часом придбання – «ЛІФО».

Вибираючи метод розрахунку фактичної собівартості матеріалів, необхідно враховувати етапи реалізації задач, які підприємства МБК ставлять

перед собою у сфері відтворення якості капіталу. Для ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» метод «ЛІФО» дозволяє краще адаптуватися до умов інфляції і, за інших рівних умов, розраховувати собівартість більш-менш адекватно реальним ринковим умовам як джерело простого відтворення капіталу.

Як показав аналіз, найефективнішим для машинобудівної корпорацій є метод «ФІФО», оскільки він в умовах низької інфляції дозволяє найдостовірніше оцінювати собівартість виготовленої продукції. Хоча на час проведення дослідження, тобто в умовах зростання прогнозованої інфляції до рівня 22 – 28%, використання даного методу є невиправданим.

**2. Порядок нарахування амортизації за нематеріальними активами.** Відповідно до статті 5 Закону України «Про амортизацію» існує декілька варіантів нарахування амортизації [112]:

- лінійний спосіб, виходячи з норм, обчислених на основі терміну їх корисного використання конкретним машинобудівним підприємством;

- спосіб списання вартості пропорційно обсягу виробленої продукції.

За нематеріальними активами, для яких неможливо визначити термін корисного використання (в розглянутих прикладах підприємств машинобудівної галузі Черкаської області це: технології, права користування нерухомим майном), норми амортизації встановлюються з розрахунку на десять років, але не більше терміну функціонування підприємств МБК як таких.

У процесі аналізу амортизаційної політики на досліджуваних підприємствах машинобудівної галузі виникають питання: чи всі нематеріальні активи амортизуються і як встановити на них норми амортизації [23; 25; 184]. З економічної точки зору не викликає сумніву той

факт, що не всі нематеріальні активи втрачають свою вартість в процесі використання, тобто амортизуються. Для встановлення терміну корисного використання нематеріальних активів, що амортизуються на підприємствах МБК, можна застосовувати три варіанти. В першому варіанті строк корисного використання співпадає з терміном дії того або іншого виду нематеріальних активів (ліцензії, права користування, патенти), що передбачено відповідним договором. Тоді абсолютна величина амортизаційних відрахувань, які списуються на виробництво або обіг за рік, є відношенням їхньої первинної вартості до терміну корисного використання даного виду нематеріальних активів, передбаченим договором. Цей варіант використовується на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод».

Другий варіант використовується в практиці діяльності ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан», яке самостійно встановлює терміни корисного використання нематеріальних активів: програмні продукти, безстрокові, але морально застарілі патенти, технології, «ноу-хау» тощо. Основним чинником, що впливає в цьому випадку на обґрунтування норми щорічних амортизаційних відрахувань, є термін, протягом якого підприємства-учасники корпорації збираються використовувати даний вид майна з користю для себе, тобто протягом якого періоду часу даний вид нематеріальних активів приноситиме прибуток корпорації. Так, певна технологія спочатку може використовуватися одним учасником корпорації, а потім перейти до іншого учасника. В цьому випадку термін використання збільшується. Точно встановити тривалість такого періоду практично неможливо. Тому на ухвалення рішення з даного питання може вплинути і величина первинної вартості об'єкту нематеріальних активів, і собівартість конкретного учасника машинобудівної корпорації.

Другий варіант можна застосовувати на інших підприємствах, де основним чинником, що впливає на обґрунтування норми щорічних

амортизаційних відрахувань, є термін, протягом якого акціонери збираються використовувати нематеріальні активи з метою отримання прибутків. Наприклад, на підприємствах з невеликою кількістю акціонерів та невисоким рівнем капіталізації, а саме на ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» і ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе».

В третьому варіанті практично не представляється можливим встановити термін корисного використання нематеріальних активів. В такому разі, відповідно до чинного законодавства, термін їх використання встановлено на 10 років, тобто норма амортизаційних відрахувань – 10% на рік. Це стосується, наприклад, ВАТ «Горизонт». Таким чином, від ухвалення рішення по даній складовій облікової політики залежить сума амортизаційних відрахувань за нематеріальними активами, перенесення їх на собівартість продукції, яка відповідно впливає на величину фінансових результатів підприємств МБК. В цілому, вибір варіантів облікової політики для конкретного машинобудівного підприємства залежить лише від рівня кваліфікації його керівництва.

**3. Облік ремонту виробничих основних засобів.** Підприємства машинобудівної галузі можуть використовувати одну з трьох схем відображення в обліку витрат на ремонт виробничих основних засобів.

Перша схема: витрати на ремонт відносяться на собівартість того звітного періоду, в якому були проведені ремонтні роботи, що відображається проводкою по дебету рахунків обліку витрат на виробництво. Підтвердженням проведеного ремонту є акти приймання ремонтних робіт.

Друга схема: фактичні витрати на ремонт основних засобів поступово накопичуються по дебету з кредиту ресурсних рахунків. Після закінчення ремонтних робіт по спеціальному розрахунку машинобудівної корпорації,

витрати майбутніх періодів переносяться з кредиту на дебет рахунків обліку витрат.

Третя схема: створення ремонтного фонду або резерву витрат на ремонт основних виробничих засобів відображається в обліку по дебету рахунків обліку поточних витрат виробництва і обігу, а також кредиту «Резерви майбутніх витрат і платежів». Фактичні витрати на ремонт відображаються у кредиту рахунків обліку ресурсів. Наприклад, остання схема застосовується на ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе».

В свою чергу, останню схему можна підрозділити на два варіанти:

- створення ремонтного фонду на підприємствах МБК;
- створення резерву витрат на ремонт основних засобів.

Відмінність цих варіантів полягає у тому, що залишки ремонтного фонду можуть переходити на наступний рік, а невикористані залишки резервів в кінці звітного року або після закінчення ремонту усуваються. Виняток з даного правила становлять залишки резерву на капітальний ремонт окремих видів основних виробничих засобів. У разі закінчення ремонтних робіт в наступному році вказаний резерв на ремонт дозволяється утворювати, виходячи з цих двох звітних періодів. У всіх перерахованих випадках, джерелом фінансування ремонтних робіт виступають поточні витрати з тією лише різницею, що в собівартість якого із звітних періодів – попереднього, поточного або подальшого – включаються витрати на ремонт. У зв'язку з цим, на думку автора, найпривабливішим, з погляду підвищення ефективності діяльності саме підприємств МБК, є варіант формування ремонтного фонду підприємства, який доцільно створити у вигляді резерву страхування майна на рахунках страхової компанії. Це дозволить

підприємству, по-перше, знизити суму резерву на основі актуарних розрахунків, а по-друге, підвищити загальну величину страхових резервів.

**4. Варіант угруповання і списання витрат на виробництво.** Діюча нормативна база передбачає для підприємств машинобудівної галузі два варіанти обліку витрат на виробництво:

1) варіант з розподілом витрат звітного періоду на прямі і непрямі з включенням останніх після розподілу у фактичну калькуляцію одиниці продукції (роботи, послуги). В реєстрах бухгалтерського обліку відображається повна фактична виробнича собівартість об'єкту калькуляції;

2) варіант з розподілом витрат звітного періоду на виробничі (умовно-змінні) і періодичні (умовно-постійні). Поділ витрат на умовно-змінні і умовно-постійні здійснюється на підставі вивчення калькуляції машинобудівної корпорації:

- до умовно-змінних відносяться всі прямі витрати, а також частина накладних витрат, величина яких коливається відповідно до обсягів виготовленої продукції;

- до умовно-постійних відносяться ті витрати, величина яких коливається у незначних розмірах, незалежно від обсягів виготовленої продукції.

Умовно-постійні витрати в кінці звітного періоду в повній сумі списуються на зменшення виручки від реалізації продукції (робіт, послуг). До калькуляції продукції ці витрати не включаються. На рахунках бухгалтерського обліку калькулюється неповна (обмежена) фактична виробнича собівартість об'єкту калькуляції. Для машинобудівної корпорації переважним є другий варіант, оскільки при розподілі умовно-постійних витрат за видами продукції з'являється можливість чіткого бюджетування і

контролю фінансових потоків, які можна спрямувати на якісне відтворення капіталу.

**5. Порядок створення резервів за сумнівними боргами.** В Україні використовується наступний порядок створення резервів за сумнівними боргами. До сумнівних боргів відносять ті суми дебіторської заборгованості, щодо яких існує непевність у тому, що вони будуть погашені. Правильне визначення суми резерву сумнівних боргів допоможе адекватно оцінити стан активів і фінансові результати діяльності підприємств МБК. Нарахування суми резерву сумнівних боргів за звітний період відображається у звіті про фінансові результати в складі інших операційних витрат [122; 129; 177].

На більшості підприємств машинобудівної галузі виникає ситуація, коли підприємству дозволено створювати резерв за сумнівними боргами тільки наприкінці року. Це призводить до того, що протягом року підприємства МБК в обліку показують прибуток і нараховують на нього податок, але реальних грошей для його сплати немає.

Одним із способів позбавлення від сумнівних боргів, на думку автора, є жорсткіший підхід при визначенні платоспроможності замовника. Для підприємства або корпорації, споживачем продукції яких в основному виступають підприємства гуртово-роздрібною торгівлі, визначення їхньої платоспроможності здійснюється підприємством-виробником. Другим способом позбавлення від сумнівних боргів є пошук неафілійованих, тобто загальних засновників, що не мають замовників продукції, з яких можна отримати оплату будь-яких видів продукції або робіт тільки через господарський суд.

**6. Порядок оцінки кредиторської заборгованості.** Цей варіант, за якого позикові зобов'язання відображаються в обліку без відсотків, що належать до виплати, є традиційним для вітчизняного обліку. В сучасних



умовах, коли машинобудівній корпорації доводиться за своїми зобов'язаннями повертати значні суми відсотків, такий порядок обліку може істотно спотворити реальну картину і порушити достовірність відображення фінансових результатів підприємства. Тому, згідно Положення про бухгалтерський облік і звітність в Україні, «...за одержаними позиками заборгованість дозволяється показувати з урахуванням тих, що належать на кінець звітного періоду до сплати відсотків» [24; 36; 98].

Ухвалення рішення про включення в розрахунки відсотків за кредитами, одержаних від банків-учасників машинобудівної корпорації, приймається для кожного кредиту окремо. Таким чином, використовуючи можливості даного елемента облікової політики, підприємство може впливати на формування своїх витрат, а отже і на формування фінансових результатів в різних звітних періодах.

### 3.2. Методичний підхід до оцінювання та аналізу інноваційної діяльності в системі відтворення якості капіталу

Слід зазначити, що формування методичного підходу до оцінки рівня організації і управління виробництвом в умовах підприємств машинобудівної галузі істотно залежить від ступеня інноваційності машинобудівної продукції, яка ґрунтується на:

- зростанні обсягів виробництва такої наукоємкої машинобудівної продукції, яка безпосередньо спричиняє збільшення обсягів капітальних вкладень у відтворення якості капіталу на інших підприємствах, через необхідність проведення значного об'єму додаткових дослідницьких і

дослідно-конструкторських робіт, а також зростання обсягів експериментальних досліджень;

- зростанні обсягів випуску такої наукоємної машинобудівної продукції, яка безпосередньо спричиняє необхідність вдосконалення організаційно-виробничої структури підприємства за рахунок збільшення числа структурних підрозділів, які забезпечуватимуть пошук та аналіз науково-технічної інформації, аналіз патентної чистоти проектних рішень, а також підрозділів, що забезпечують математичне моделювання варіантів технічної реалізації інвестиційних проектів;

- зростанні обсягів виробництва такої наукоємної машинобудівної продукції, впровадження якої на конкретному підприємстві безпосередньо впливає на його кадрову структуру в напрямі підвищення вимог до професійного рівня працівників підприємства і зростання середньої зарплати на підприємстві.

Зростання обсягів наукоємної продукції безпосередньо впливає на структуру ОФ підприємства (верстати, устаткування тощо), яке її придбає. З вищенаведеного впливає, що існує необхідність впровадження адаптивних схем управління, які враховують в тому або іншому вигляді ступінь інноваційності машинобудівної продукції. Тоді необхідним стає формування з урахуванням основних фінансово-економічних показників показника інноваційності продукції як складової параметра процесів відтворення якості капіталу.

В свою чергу, реалізація адаптивних схем управління підприємствами МБК з високим показником інноваційності продукції має враховувати показники, що дозволяють в тому або іншому кількісному вигляді оцінити ступінь інноваційних зразків промислової продукції і розробити адекватну їй структуру управління, орієнтуючись саме на специфічні умови

функціонування підприємств МБК.

Враховуючи, що розробка таких показників є новим для економічної науки завданням, існує необхідність дослідити ці питання більш детально. Розглянемо показники, які відповідають розглянутим вище об'єктивним особливостям інноваційної продукції та дозволяють в тому або іншому вигляді оцінити ступінь інноваційності продукції.

1. *Оцінка ступеня інноваційності машинобудівної продукції на основі частки витрат на НДДКР в загальних витратах на створення машинобудівної продукції.* Можливість оцінки інноваційної продукції на основі частки витрат на НДДКР очевидно виходить з того, що, як вже доводилося, інноваційність продукції вимагає використання останніх науково-технічних досягнень (фізичних ефектів, явищ, властивостей матеріалів, технологій тощо) і як наслідок – додаткових науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт. Очевидно, чим вищою є частка використання науково-технічних досягнень в кінцевому продукті, зокрема, ступінь інноваційності продукції, тим більшою є невизначеність в оцінках техніко-економічних показників цієї продукції через використання маловивчених фізичних явищ, технічних і технологічних рішень і тим більше потрібний обсяг науково-дослідних робіт, спрямованих на виключення або зниження проектної невизначеності.

Тобто обсяг, складність, а отже і вартість витрат на НДДКР у вигляді їх частки в загальній структурі витрат на створення машинобудівної продукції, може розглядатися як непрямий кількісний показник ступеню інноваційності продукції. Таким чином, для кількісної оцінки ступеню інноваційності машинобудівної продукції  $\tilde{N}_{IA\hat{A}\hat{E}D}^*$  можна використовувати залежність:

$$\tilde{N}_{IA\hat{A}\hat{E}D}^* = \frac{\tilde{N}_{IA\hat{A}\hat{E}D}}{\tilde{N}}, \quad (3.1)$$

де  $C_{\text{НДДКР}}$  – витрати на НДДКР;

$C$  – сумарні витрати (капітальні вкладення) на створення машинобудівної продукції.

Виходячи з вищенаведених міркувань припускаємо, що існує деякий (невідомий нам) функціональний зв'язок:

$$\tilde{N}_{\text{НДДКР}}^* = F(S), \quad (3.2)$$

де  $S$  – кількісно виражений показник інноваційності машинобудівної продукції.

Очевидно, що залежно від того, які припущення висуваються щодо виду цього функціонального зв'язку, можуть бути отримані різні кількісні оцінки інноваційності машинобудівної продукції. Необхідно розглянути деякі із способів представлення функціонального зв'язку  $\tilde{N}_{\text{НДДКР}}^* = F(S)$ . Оцінка ступеня інноваційності машинобудівної продукції може бути зроблена на основі лінійної залежності:

$$C_{\text{НДДКР}}^* = AS. \quad (3.3)$$

Оцінку невідомого коефіцієнту  $A$  лінійного зв'язку можна отримати, виходячи з таких міркувань. Для машинобудівної продукції, створення якої не вимагає проведення ніяких науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт  $\tilde{N}_{\text{НДДКР}}^* = 0$ , тобто ступінь інноваційності дорівнює 0. Нехай  $C_{\text{max}}^*$  – максимальна за всіма відомими на сьогоднішній день зразками машинобудівної продукції, зокрема, відносна частка витрат на НДДКР має вигляд:  $C_{\text{max}}^* = \max(C_k^*)$ , де  $k = 1, \dots, n$  - зразки продукції. Логічно припустити,

що максимальна частка витрат на НДДКР є наслідком високої концентрації науково-технічних досягнень. Тому максимальне значення інноваційності машинобудівної продукції можна прийняти за одиницю  $S_{\max} = 1$ . Тоді оцінка коефіцієнту  $A$  може бути отримана на основі простого співвідношення:

$$A = C_{\max}^* . \quad (3.4)$$

Нехай  $C_{\text{НДДКР}}^*$  – очікувана частка витрат на розробку і створення перспективного зразка машинобудівної продукції, тоді оцінка інноваційної продукції може бути отримана за формулою:

$$S = \frac{C_{\text{НДДКР}}^*}{\tilde{N}_{\max}^*} . \quad (3.5)$$

Переваги такого підходу до оцінки інноваційності машинобудівної продукції полягають в простоті його реалізації, оскільки сьогодні відоме велике число публікацій щодо методик оцінки витрат на проведення НДДКР, які дозволяють оцінити для практичних цілей точність частки витрат на НДДКР.

Недоліком є покладена в основу запропонованого методу оцінка залежності лінійної апроксимації, яка недостатньо адекватно відображає суб'єктивну специфіку кожного виду машинобудівної продукції. Більш того, апроксимація зв'язку витрат на НДДКР з показником інноваційності продукції не відображає лінійної залежності відомих граничних тенденцій. Відомо, наприклад, що за всього різноманіття продукції машинобудування значною специфікою інноваційності є частка витрат на НДДКР, яка не перевищує 40 – 60%. Іншим, адекватнішим є підхід до оцінки інноваційності машинобудівної продукції, який розглянемо нижче.

2. *Оцінка інноваційної продукції на основі показника нетрадиційності машинобудівної продукції.* Вище було доведено, що створення інноваційної продукції пов'язане з використанням останніх науково-технічних досягнень (фізичних явищ, ефектів, матеріалів, технологій), застосування яких дозволяє створювати нові зразки машинобудівної продукції, котрі мають нові споживчі властивості і відрізняють її від відомих прототипів, що, в свою чергу, забезпечує конкурентоспроможність продукції на зовнішньому та внутрішньому ринках.

На основі наведених вище теоретико-методичних підходів необхідно перейти до оцінки та аналізу показників інноваційності продукції. З врахуванням цього непрямым показником інноваційності продукції підприємств машинобудівної галузі, і, в свою чергу, непрямым показником, що характеризує рівень інтенсивності відтворювального процесу, буде сальдо фінансового балансу окремого машинобудівного підприємства. Показники інноваційності продукції на основі 6 підприємств машинобудівної галузі наведені в Додатку В.1, табл. 1. Абсолютно очевидно, що споживчі якості продукту обумовлює цілий комплекс показників. У цьому випадку ступінь інноваційності продукції можна інтерпретувати як ступінь відмінності технологічних, організаційних, інформаційних та інших властивостей нового продукту стосовно його прототипів [3; 21; 144].

Критерієм, що дозволяє оцінити ступінь інноваційності продукції, може бути відмінність нового продукту від його прототипів, тобто критерій нетрадиційності. Перелік показників, які дозволяють встановити ступінь зв'язаності між собою різних зразків машинобудівної продукції підприємств наведено в Додатку В.2, рис. 1. Автором пропонується методика оцінювання інноваційної складової продукції підприємств машинобудівної галузі, яку слід здійснювати в два етапи. На першому етапі для кожного конкретного зразка

продукції необхідно визначити близькі прототипи, для яких існує науково-виробнича база. Досвід України, США та країн Західної Європи показує, що основним способом початку використання інноваційних технологій є широке розповсюдження інформації про науково-технічні досягнення шляхом:

- створення баз даних колективного доступу про наявні нові технології;
- створення мережі посередницьких і консультативних відділів і груп, проведення регулярного аналізу науково-технічних досягнень з метою визначення можливих сфер їх застосування при створенні нових виробів.

Таким чином, для вирішення завдання пошуку прототипів інноваційної продукції (зв'язаної інноваційної продукції) існує необхідність створення на досліджуваних підприємствах МБК Черкаської області відповідної інформаційної бази та консультативної служби, яка б займалася розробкою рекомендацій щодо пошуку альтернативних зразків, завдяки чому можна визначити відповідність їм інноваційної продукції, що розробляється.

На другому етапі вирішення задачі оцінки іноваційності продукції на основі цього показника необхідно оцінити кількісний ступінь відмінності зразка, який розробляється на основі того аналогу, який найповніше відповідає цьому зразку. Розглянемо вирішення цієї задачі детальніше, адже вона тісно пов'язана з методикою розрахунку показників відтворювального процесу на підприємствах машинобудівної галузі.

Позначимо через  $P$  машинобудівну продукцію, інноваційну складову якої необхідно оцінити за відповідних умов,  $Q_0, Q_1, Q_2, \dots, Q_N$  – існуючі зразки машинобудівної продукції, які найбільш повно відповідають за своїми показниками досліджуваній продукції. Необхідно виділити в ряді прототипів  $Q_0, Q_1, Q_2, \dots, Q_N$  еталонний зразок  $Q_0$ , який має мінімальну в порівнянні з іншими  $Q_1, Q_2, \dots, Q_N$  іноваційність. Як еталонну продукцію можна розглядати ту, в якій відносна частка витрат на НДДКР є мінімальною:

$$C_0^* = \min(C_k^*), k = 0, \dots, n, \quad (3.6)$$

де  $k_1, k_2, \dots, k_n$  – кількісно виражені показники продукції  $P$ .

Приблизний перелік показників наведено на рис. 3.6.

$Q_0^1, Q_0^2, \dots, Q_0^n$  – кількісно виражені показники еталонної продукції.

$Q_1^1, Q_1^2, \dots, Q_1^n$  – кількісно виражені показники продукції  $Q_1$ .

$Q_k^1, Q_k^2, \dots, Q_k^n$  – кількісно виражені показники продукції  $Q_k$ .

Прийmemo інноваційність  $S_0 = 0$  продукції  $Q_0$  за базу звіту. Тоді для того, щоб оцінити інноваційність зразків  $Q_1, Q_2, \dots, Q_N$  кожного з видів продукції  $P$ , необхідно кількісно виразити ступінь наближення показників машинобудівної продукції  $P$  та  $Q_i$ , які у порівнянні між собою покажуть збільшення показника інноваційності продукції.

Для вирішення поставленої задачі можна використовувати відомий в математичній статистиці метод кластерного аналізу. Оцінку ступеня інноваційності машинобудівної продукції методом кластерного аналізу проведено на досліджених підприємствах. Методи кластеризації є різноманітними за суттю та відрізняються за реалізованими в них способами визначення міри наближення між об'єктами, а також в залежності від конкретних алгоритмів розрахунків. Відомо, що основна мета кластерного аналізу заключається в тому, щоб розбити сукупність зразків на групи схожих об'єктів, які називаються кластерами. Щодо використання для розглянутої проблеми оцінювання інноваційності машинобудівної продукції вирішення задачі кластеризації суттєво спрощується, оскільки в цьому випадку необхідно звертати увагу лише на ступінь наближення характеристик  $Q_i$  продукції  $P$  за умови  $i = 1, \dots, n$  до характеристик еталонного зразка і зовсім



не цікавитися ступенем схожості зразків продукції  $P$  та її характеристик  $Q_i, i=1, \dots, n$  між собою. Це суттєво спрощує процедуру кластеризації та інтерпретації результатів.

Найкращим представленням результатів є так звані агломеративні (об'єднуючі) методи. Графічне зображення процесу об'єднання кластерів називається дендрограмою або деревом об'єднання кластерів. Результати кластеризації з використанням об'єднуючих методів залежать від конкретного способу розрахунків відстані між конкретними об'єктами та між їх кластерами. Ця залежність є тим сильнішою, чим меншою є досліджувана сукупність об'єктів, яка розбивається на групи.

Розглянемо агломеративні процедури кластерного аналізу, які застосовуються до оцінки інноваційності машинобудівної продукції. Межею досліджень є оцінка відстаней  $r_i, i=1, \dots, N$ , які характеризують ступінь наближення показників продукції  $P$  та  $Q_i, i=1, \dots, n$  до еталонного зразка продукції  $Q_0$ .

Існують різні підходи до розрахунку відстаней  $r_i$ :

1) Евклідова відстань, яка визначається як відстань між двома точками в просторі досліджуваних показників інноваційності. З урахуванням введених вище позначень відстань  $r_i$  між зразками  $Q_i, i=1, \dots, n$  та еталоном  $Q_0$  визначається за формулою:

$$r_i = \left( \frac{\sum_{t=1}^m [(q_i^t - q_0^t)]}{q_0^t} \right)^{\frac{1}{2}}. \quad (3.7)$$

2) Квадратична евклідова відстань:

$$r_i = \sum \left[ \frac{(q_i^t - q_0^t)}{q_0^t} \right]^2. \quad (3.8)$$

Очевидно, що такий спосіб розрахунку відстаней між об'єктами має велику чутливість до розрізень, ніж розглянутий вище.

3) Відстань, яка формується як сума абсолютних неув'язок:

$$r_i = \sum_{t=1}^m \left| \frac{(q_i^t - q_0^t)}{q_0^t} \right|. \quad (3.9)$$

Вищенаведена модель усереднює оцінку відстаней між зразками продукції за досліджуваними принципами. В багатьох випадках ця відстань співпадає з евклідовою відстанню. Однак, слід зауважити, що за такого способу розрахунку відстаней вплив великих відхилень згладжується.

4) Відстань Чебишева:

$$r_i = \max_{t=1, m} \left| \frac{(q_i^t - q_0^t)}{q_0^t} \right|. \quad (3.10)$$

Цю відстань доцільно використовувати тоді, коли необхідно визначити зразки продукції, які повинні відрізнятися, якщо вони відрізняються за однією з ознак.

5) Виважена відстань:

$$r_i = \left( \sum_{t=1}^m \left[ \frac{q_i^t - q_0^t}{q_0^t} \right]^{k_1} \right)^{\frac{1}{k_2}}, \quad (3.11)$$

де  $k_1, k_2$  – параметри, які встановлюються, виходячи з конкретних умов. Такий спосіб розрахунку відстаней дозволяє встановлювати будь-які неув'язки як окремих показників (за рахунок параметру  $k_1$ ), так і виважувати неув'язки за всією сукупністю показників.

б) Відстань як відсоткова міра числа неспівпадінь:

$$r_i = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^m x_t, \quad (3.12)$$

$$\text{де } x_t = \begin{cases} 1, & q_i^t \neq q_0^t \\ 0, & q_i^t = q_0^t \end{cases}.$$

7) Оцінка близькості досліджуваної продукції на основі коефіцієнту лінійної регресії Пірсона:

$$r_i = 1 - R, \quad (3.13)$$

де  $R$  – вибірковий коефіцієнт кореляції Пірсона.

Аналогічним чином розраховується відстань  $r_p$ , яка характеризує ступінь різниці між зразками  $P$  та  $Q_0$ .

Розраховані у відповідності з наведеними вище значеннями відстані значень  $r_p, r_i, i=1, \dots, N$ , кількісно виражають ступінь інноваційності, тобто різниці показників продукції  $P, Q_i, i=1, \dots, N$  від показників еталону, які обумовлені збільшенням інноваційності.

Автором виявлено, що відстань  $r_p, r_i, i=1, \dots, N$  буде різною для способів оцінки інноваційності на основі наведених вище співвідношень. Для

послаблення впливу обраного методу, тобто для того, щоб зробити його універсальним для оцінки інноваційності  $S_p, S_i, i=1, \dots, N$  на основі показників інноваційності  $r_p, r_i, i=1, \dots, N$ , зручно використовувати відносну величину:

$$S_p = \frac{r_p}{r_{\max}}, \quad (3.14)$$

$$S_i = \frac{r_i}{r_{\max}}, \quad (3.15)$$

де

$$r_{\max} = \max(r_p, r_i, \dots, N). \quad (3.16)$$

Таким чином, запропонований автором метод оцінки інноваційності дає змогу вирішити дві важливі задачі щодо розробки і виробництва машинобудівної продукції:

- оцінити ступінь інноваційності продукції на основі критерія її нетрадиційності і, як наслідок, обґрунтувати структуру управління її виробництвом;

- оцінити зразки машинобудівної продукції, які є найбільш близькими за сукупністю своїх параметрів до досліджуваного зразка, і тим самим обґрунтовано визначити джерела уніфікації продукції з метою скорочення строків та витрат на розробку інноваційної продукції.

Використовуючи розглянутий вище підхід до оцінювання інноваційності продукції на основі її нетрадиційності, можна реалізувати комбінований підхід до оцінювання інноваційності на основі частки витрат на НДДКР і показників нетрадиційності.

3. Комплексна оцінка інноваційності машинобудівної продукції на основі спільного аналізу витрат на НДДКР і показника нетрадиційності машинобудівної продукції. Вище було зазначено, що підвищення точності оцінок інноваційності може бути досягнуто на основі більш адекватного представлення виду функціонального зв'язку  $\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^* = F(S)$ . Розглянемо метод, який дозволяє отримати залежність  $\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^* = F(S)$  будь-якого виду продукції. Для цього відомі такі показники:

$C_i^*, i=1, \dots, N$  – відносна частка витрат на розробку і створення відомих прототипів інноваційної машинобудівної продукції.

$S_i, i=1, \dots, N$  – сукупність будь-яким чином виражених узагальнених скалярних кількісних показників, які відображають нетрадиційність (інноваційність) кожного з розглянутих зразків машинобудівної продукції.

Тоді пари значень  $C_i^*; S_i$ , де  $i=1, \dots, N$  можна інтерпретувати як «вимірювання» невідомої залежності  $C_{\text{НДДКР}}^* = F(S)$ , і для відтворення кожного значення можна використовувати будь-який відомий метод апроксимації.

Вид апроксимуючої функції  $\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^* = F(S)$  можна обґрунтувати, виходячи з того, що очевидно при гіпотетично нескінченному збільшенні інноваційності продукції величина  $\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^*$  має кінцеву межу. Тобто у вигляді залежності  $\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^* = F(S)$  можна використовувати залежність експоненційного виду, наприклад:

$$\tilde{N}_{\text{ІААЕД}}^* = 1 - K_1 \exp\{-K_2 S\}, \quad (3.17)$$

де коефіцієнти  $K_1, K_2$  вибираються за умови мінімуму помилок апроксимації:

$$\sum_{i=1}^N [C_i^* - (1 - K_1 \exp\{-K_2 S_i\})] \rightarrow \min_{K_1 K_2}. \quad (3.18)$$

В межах такого виду оцінка інноваційності машинобудівної продукції  $S$  на основі розрахунку долі витрат на НДДКР  $C_{\text{ІААЕД}}$  може бути отримана на основі досить простого співвідношення:

$$S = -\frac{\ln\left(\frac{1 - C_{\text{ІААЕД}}}{K_1}\right)}{K_2}. \quad (3.19)$$

Практична апробація цієї моделі на ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан» показала позитивні зміни у виробничому процесі. Вище розглянуті методи розрахунку кількісних оцінок інноваційності машинобудівної продукції дозволяють перейти до розв'язання іншої проблеми, а саме: як на основі оцінок інноваційності продукції організувати процес управління розробкою та створенням такої продукції. Методологічну основу такого виду управління в умовах ринкових відносин складає система принципів, обґрунтованих за допомогою напрямків, взаємозв'язаних проблем, цілей та задач, а також система правового регулювання і політичного супроводження процесу створення інноваційної продукції [87; 112].

Аналіз робіт, які присвячені різним аспектам створення інноваційної машинобудівної продукції, дозволяє виділити певні основоположні визначення та принципи, які будуть використовуватися в наступних поняттях:

1. Інноваційна діяльність – процес, спрямований на створення інноваційної продукції шляхом впровадження результатів наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досліджень у новий або

удосконалений продукт, який реалізується на ринку, в новий або удосконалений технологічний процес, котрий використовується у виробничій діяльності.

2. Інновація (нововведення) – кінцевий результат інноваційної діяльності, який впроваджується у вигляді нового або удосконаленого продукту, що реалізується на ринку (інновація-продукт), нового або удосконаленого технологічного процесу, який використовується у виробничій діяльності (інновація-процес) [67, с. 154].

3. Базисна інновація (нововведення) – базується на результатах науково-технічних розробок, котрі не мають аналогів у вітчизняній і світовій практиці та спрямовані на освоєння технічних систем і технологій нових поколінь [67, с. 109].

4. Інноваційно-венчурні фонди – інноваційні фонди, які спрямовують частину своїх коштів на фінансування ризикованих інноваційних проектів в акціонерний капітал створених інноваційних організацій [67, с. 112].

Процес управління розробкою та створенням інноваційної машинобудівної продукції можна поділити на низку етапів, які відрізняються між собою змістом конкретних цілей та задач управління. До них відносяться:

- управління на етапі передачі результатів науково-технічної діяльності у виробниче освоєння;

- управління процесом розробки та створення інноваційної машинобудівної продукції;

- державне регулювання на макро- та регіональному рівнях діяльності, спрямованих на створення інноваційної продукції;

- управління зовнішньоекономічною діяльністю в процесі розробки та створення інноваційної продукції.

Об'єктами управління розробкою та створенням інноваційної машинобудівної продукції є:

- науково-дослідні, прикладні та експериментальні роботи, необхідні для створення інноваційної продукції;
- роботи, пов'язані зі створенням дослідних і серійних зразків інноваційної продукції та технологій;
- роботи, пов'язані з підготовкою виробництва і проведенням промислових досліджень;
- роботи, пов'язані із сертифікацією та стандартизацією інноваційної продукції;
- роботи, пов'язані з проведенням маркетингових досліджень та організацією ринків збуту інноваційної продукції;
- всі види посередницької діяльності та інші види робіт, які є взаємопов'язаними в єдиний процес з метою створення та розповсюдження інноваційної продукції.

Взаємозв'язок та взаємодія суб'єктів, які беруть участь в процесі розробки та створення інноваційної машинобудівної продукції, наведені на рис. 3.6.

Суб'єктами ринкової діяльності, спрямованої на створення інноваційної продукції, є:

- організації, які створюють інноваційну продукцію (підприємства машинобудівної галузі);

Правовласники інтелектуальної власності, яка використовується при створенні наукоємкої продукції

Кредитні спілки та фінансові інститути



Рис. 3.6. Взаємодія суб'єктів, які беруть участь у створенні інноваційної машинобудівної продукції [24, с. 13 – 35]

- організації та фізичні особи, інтелектуальна власність яких або права на інтелектуальну власність яких використовуються в процесі створення інноваційної продукції;

- кредитні спілки та інноваційні інститути, а також інші фінансові організації та фонди, включаючи зарубіжні, які направляють свої кошти на створення інноваційної продукції.

Ядро складає машинобудівне підприємство, яке забезпечує безпосереднє створення інноваційної продукції у взаємодії з усіма переліченими вище суб'єктами інноваційної діяльності. Необхідно розглянути особливості реалізації етапів створення інноваційної машинобудівної продукції. Кінцевою метою управління підприємствами машинобудівної галузі при створенні будь-якого нового товару в умовах ринкових відносин є цілеспрямований вплив на всі залежні від підприємства чинники, які безпосередньо впливають на попит.

Конкретний зміст цих чинників визначається у відповідності до життєвого циклу машинобудівної продукції. Цей термін визначає як етапність створення нових виробів (стандарти ЄСТПП), так і систему забезпечення якості продукції (група стандартів серії ISO 9000-2004). Життєвий цикл будь-якої машинобудівної продукції проходить три основні етапи, які відрізняються один від одного змістом функцій управління:

- етап розробки і освоєння інноваційної продукції;
- етап виробництва інноваційної продукції;
- етап збуту та експлуатації інноваційної продукції.

Зміст задач, які вирішуються на кожному з етапів розробки та створення машинобудівної продукції, в достатньому обсязі досліджено в сучасній літературі. Проведемо аналіз змісту перелічених етапів, звернувши при цьому основну увагу на ті особливості їх реалізації, які обумовлені інноваційністю машинобудівної продукції. У стислому вигляді результати такого аналізу наведено у табл. 3.1.

*Таблиця 3.1*

**Особливості етапів створення машинобудівної продукції, обумовлені зростанням рівня інноваційності (розроблено автором)**

Етапи створення машинобудівної продукції	Особливості, обумовлені інноваційністю продукції
А. Етап розробки та освоєння	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зростання важливості маркетингових та патентних досліджень;</li> <li>- необхідність тісного контакту з існуючими та потенційними замовниками вже на стадії розробки технічного завдання;</li> <li>- необхідність забезпечення максимальної уніфікації конструкції.</li> </ul>
Б. Етап виробництва	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збільшення ролі НДДКР, спрямованих на покращення властивостей продукції шляхом модернізації базової моделі;</li> <li>- зростання ролі технології в конкурентоспроможності інноваційної продукції;</li> <li>- збільшення ролі патентозахисту інноваційної продукції для забезпечення конкурентоспроможності;</li> <li>- зростання ролі сертифікації інноваційної продукції з метою забезпечення конкурентоспроможності.</li> </ul>
В. Етап збуту та експлуатації	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збільшення ролі технічного обслуговування, ремонту, навчання, постачання запчастин та пристроїв.</li> </ul>

Нижче наведемо більш детальні особливості наведених етапів створення та експлуатації.

*А. Етап розробки машинобудівної продукції та особливості її реалізації*, які обумовлені інноваційністю. На цьому етапі товар – інноваційна машинобудівна продукція, знаходиться на скритій фазі у вигляді інтелектуального продукту. Цей етап включає в себе стратегічний маркетинг НДДКР, конструкторську та технологічну підготовку і частину дослідного виробництва (блоки, вузли, прилади, деталі, а також частину досліджень).

Можна виділити певні особливості здійснення етапу розробки, які обумовлені інноваційністю машинобудівної продукції:

1) Оскільки інноваційна продукція, як правило, концентрує в собі останні науково-технічні досягнення, особливої уваги на етапі розробки інноваційної продукції набуває інформаційний аналіз розвитку техніки, завдяки якому проводиться вибір оптимального варіанту реалізації інноваційної продукції. Відомо, що хоча вартість робіт на етапі розробки технічних пропозицій, значну частку яких складає аналіз варіантів реалізації

продукції на основі дослідження прототипів, складає всього 2 – 4% від загальної вартості розробки, однак на цьому етапі приймається до 70% найбільш важливих рішень, які визначають долю розробки в цілому.

2) Очевидно, що основна мета будь-якого виробництва, в тому числі і машинобудівного, в умовах ринкових відносин полягає в отриманні інноваційного продукту, який має нові споживчі властивості, які забезпечують конкурентоспроможність виробника. Це досягається на основі проведення маркетингових досліджень, спрямованих на обґрунтований вибір цільового сегменту ринку та позиціонування товару в обраному сегменті. На основі результатів маркетингових досліджень формується технічне завдання на новий виріб з конкретизацією його технічних характеристик, обсягів випуску, орієнтовної ціни, строків постачання тощо. Однак, ця традиційна послідовність у створенні будь-якої машинобудівної продукції потребує корегування з урахуванням її інноваційності.

Оскільки, як правило, інноваційна продукція є складною та вартісною, а її виробництво і продаж пов'язані з ризиком, обумовленим новими науково-технічними досягненнями, зниженню ризику при виході інноваційної продукції на ринок сприяє участь існуючих і потенційних замовників у формуванні технічного завдання, тобто на самих ранніх етапах розробки виробів. За такого підходу досягається найбільш повною мірою адекватна диференціація інноваційної продукції за типами і властивостями, які задовольняють вимоги замовника.

3) Створення інноваційної продукції, яка відрізняється високою концентрацією науково-технічних досягнень, технічною складністю, як правило, потребує значних капітальних вкладень, що в умовах ринку певною мірою призводить до втрати конкурентних переваг. При цьому особливої актуальності при розробці інноваційної продукції набуває вимога

максимальної уніфікації конструкції, стандартизації, підвищення технологічності, застосування систем автоматизованого проектування, що в цілому підвищує якість та конкурентоспроможність продукції. Вимога максимальної уніфікації інноваційної продукції є особливо важливою в умовах ринкової економіки, оскільки будь-яке ускладнення в техніці, яка розробляється, викликає збільшення часу і витрат на створення машинобудівної продукції, а в кінцевому результаті призводить до зниження її конкурентоспроможності.

*Б. Виробничо-товарний етап створення машинобудівної продукції та особливості її реалізації, обумовлені інноваційністю.* Виробничий етап починається з випуску першого виробу для одиничного виробництва та першого серійного – для серійного виробництва.

Можна виділити наступні особливості виробничо-товарного етапу створення інноваційної продукції, які визначають зміст задач управління створенням і виробництвом такої продукції:

1) Збільшення ролі НДДКР, спрямованих на покращення властивостей продукції шляхом модернізації її базової моделі. Аналіз динаміки доходів багатопрофільних підприємств МБК, які спеціалізуються на створенні інноваційної продукції, показав, що збільшення обсягів продажів на них досягнуто за допомогою модифікації базових моделей. Цей шлях підвищення конкурентоспроможності інноваційної продукції в умовах сучасних бюджетних, фінансових та ресурсних обмежень є одним з найбільш реальних в забезпеченні конкурентних переваг товару. Підвищення конкурентоспроможності досягається за рахунок підвищення технічних характеристик виробу шляхом модернізації конструкцій, технології, матеріалів. Використання таких технологічних новацій дозволяє підвищити конкурентоспроможність інноваційної продукції за рахунок зростання якості

продукції (безпека, ергономічність, естетичні показники, комфортність тощо). Модернізація, як правило, проводиться на блочно-модульній основі з використанням базової моделі як прототипу.

2) Збільшення ролі технології у конкурентоспроможності інноваційної продукції. Це пов'язано з тим, що саме технологічні можливості існуючих процесів та обладнання, їхня продуктивність і показники якості визначають працеемність та собівартість виробу – через витрати виробництва, вихідні параметри якості та експлуатаційні властивості матеріалів, деталей, складальних одиниць виробу в цілому.

3) Зростання ролі патентозахисту інноваційної продукції для забезпечення її конкурентоспроможності. Висока вартість сучасних технологій і наукоємність продукції створюють не тільки фінансовий, але й за наявності патентів правовий бар'єр у використанні конкурентами нових конструкційних і технологічних рішень, тобто конкурентоспроможність за умови безперервної технологічної інновації та її патентозахисту різко підвищується. Особливого значення при цьому набувають проривні та критичні технології, які дозволяють одночасно підвищити як продуктивність, так і якість обробки на декілька порядків. Додатковий ефект від подібних технологій може бути отриманий при їх продажу як інтелектуальної власності або від впровадження її у виробництво непрофільної продукції.

4) Збільшення ролі сертифікації інноваційної продукції з метою забезпечення її конкурентоспроможності. Додатковим засобом підвищення конкурентоспроможності слугує сертифікація як самої інноваційної продукції, так і її виробництва, що також забезпечує привабливість товару для споживача. В Україні на даний момент вже опрацьований Держспоживстандартом процес сертифікації машинобудівної продукції, створено її центри та нормативно-правова база. В той же час слід врахувати,

що несертифікована машинобудівна продукція може бути реалізована лише за 30 – 70% від її дійсної вартості.

*В. Етап збуту та експлуатації машинобудівної продукції та особливості її реалізації, які обумовлені її інноваційністю. Управління на цьому етапі створення і виробництва інноваційної продукції має бути спрямоване на розв'язання задач технічного обслуговування, ремонту, навчання персоналу та вирішення інших задач, пов'язаних зі збутом [303; 312].*

У порівнянні із попередніми етапами цей етап управління створенням машинобудівної продукції має деякі специфічні особливості, пов'язані зі зростанням інноваційності виробів. У сучасних умовах планування на машинобудівному підприємстві, яке виробляє інноваційну продукцію, неможливе без попередніх прогнозних розробок. Науково-технічна революція передбачає, що наука повинна визначати майбутнє техніки, а остання, в свою чергу, визначає яким має бути виробництво. Саме цей принцип лежить в основі створення інноваційної продукції. Щоб його реалізувати, необхідно змінити підходи до планування діяльності саме підприємств МБК. У нашій країні донедавна існувала система планування досліджень і розробок, яка передбачала формування планів «знизу», що не сприяло появі оригінальних зразків продукції, які б забезпечували оптимальне використання науково-технічних досягнень.

Відповідальність за невиконання строків створення інноваційної продукції вимушувала керівників розглянутих підприємств машинобудівної галузі включати до плану переважно ті науково-технічні роботи, відносно яких була стовідсоткова гарантія їх виконання. Такий підхід майже повністю виключав технічний ризик, і, як наслідок, перешкоджав впровадженню

науково-технічних досягнень у машинобудівне виробництво. Наслідком цього став недостатньо високий рівень науково-технічних розробок.

Наведений аналіз має конкретне значення, оскільки він дозволяє правильно визначити задачі управління інноваційним машинобудівним виробництвом, вибір оптимальних рішень щодо яких, в свою чергу, дозволяє обґрунтувати ефективну структуру підприємств МБК, що виробляє інноваційну продукцію. В умовах значної конкуренції на ринку машинобудівної продукції інноваційна продукція має розроблятися не шляхом простого удосконалення вже існуючих технічних засобів, а завдяки розробці принципово нових виробів. Для цього доцільно мати в структурі підприємств машинобудівної галузі відповідний підрозділ, задачею якого повинна бути розробка нових, обґрунтованих проектних рішень. Наукова обґрунтованість перспективних проектних технічних рішень в багатьох випадках забезпечується належним рівнем інформаційної підтримки процесів їх прийняття. Ефективність інформаційного забезпечення, в свою чергу, визначається можливостями своєчасного отримання достовірної та повної інформації з метою обґрунтування рішення, яке приймається.

На сьогоднішній день інформаційне забезпечення керівництва підприємств МБК, як правило, ґрунтується на передачі інформації про нові розробки, підготовці різних довідок та мікрооглядів про можливі перспективи розвитку того науково-технічного напрямку, в рамках якого підприємство здійснює свою діяльність. Однак, для створення інноваційної продукції в ринкових умовах цього недостатньо. Інформаційне забезпечення повинно стати невід'ємною складовою процесу розробки і створення інноваційної продукції, забезпечуючи досягнення нею світового рівня.

У зв'язку зі збільшенням вартості інноваційної продукції виникає необхідність впровадження в процес управління виробництвом таких систем



інформаційного забезпечення, які б допомагали прийняттю обґрунтованих і раціональних проектних рішень. Справа в тому, що розробка зразків інноваційної продукції, як вже наводилося раніше, є достатньо довготривалим процесом. Це викликано, в основному, значним обсягом науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Тому в процесі розробки початкові проектні рішення можуть суттєво застаріти. До того ж при виборі того або іншого рішення необхідно враховувати максимальну сукупність знань про предмет розробки для того, щоб розроблені зразки інноваційної продукції були на момент реалізації на рівні найкращих вітчизняних і зарубіжних зразків, що дозволить забезпечити необхідний рівень їхньої конкурентоспроможності.

Все вищенаведене дозволяє зробити важливий для наступного обґрунтування структури управління інноваційним машинобудівним виробництвом висновок: ефективність управління підприємствами МБК, які орієнтовані на розробку та створення інноваційної продукції, в багатьох випадках залежить від того, наскільки правильно визначаються перспективи його розвитку. Теоретичною основою розв'язку цієї проблеми є відомі методи науково-технічного прогнозування. Не дивлячись на їх велику різноманітність, вони відносяться до двох принципово різних напрямків:

1) нормативне прогнозування, яке передбачає рух прогнозу від потреб і цілей до їх реалізації;

2) пошукове прогнозування, яке означає рух від науково-технічних передбачень сьогодення до майбутніх винаходів та відкриттів.

На думку автора, найбільш ефективним прогнозуванням є прогнозування, яке враховує обидва напрямки і доповнено аналізом можливостей підприємств МБК. Необхідно конкретизувати задачі прогнозування та перспективного планування, які розв'язуються в процесі

управління підприємствами МБК, що спеціалізуються на випуску інноваційної продукції:

- конкретизація цілей створення та розвитку інноваційної продукції;
- аналіз і виявлення альтернативних шляхів і засобів досягнення цілей;
- аналіз можливостей ресурсного забезпечення, необхідного для досягнення поставлених цілей;
- визначення оптимальних термінів вирішення поставлених задач;
- визначення та усунення обмежень, які виявляються в процесі створення інноваційної продукції.

У свою чергу, розв'язання цих задач повинно ґрунтуватися на наступних основних принципах: взаємозв'язок і взаємопідлеглисть прогнозів різних рівнів ієрархії об'єкту прогнозування, врахування зовнішніх умов та інших аспектів розвитку інноваційної продукції; узгодженість дослідних і програмних прогнозів; безперервність прогнозування, можливість корегування по мірі надходження нових даних. Очевидно, що практична реалізація розглянутих вище задач управління виробництвом інноваційної продукції досягається в межах визначеної організаційної структури підприємства. Розглянутий в дисертаційній роботі підхід до обґрунтування організаційної структури інноваційного машинобудівного виробництва, спрямованого на відтворення якості капіталу, вимагає проведеного раніше аналізу змісту етапів та задач управління. Базова організаційна структура підприємств МБК повинна включати поряд з підрозділами та службами, які зайняті розв'язанням традиційних для будь-якого виробництва задач (фінансове планування, управління персоналом, юридичне забезпечення тощо), підрозділи, що забезпечують вирішення специфічних задач,

обумовлених інноваційністю продукції. До таких специфічних особливостей управління виробництвом інноваційної продукції належать:

1). Необхідність значних капітальних вкладень у процес створення інноваційної продукції, і як наслідок, необхідність залучення значних інвестицій (як державних, так і приватних) в процес її розробки і створення. Ця об'єктивна особливість інноваційної продукції вказує на необхідність включення до структури головного машинобудівного підприємства підрозділу, який буде забезпечувати зв'язки з інвесторами з метою отримання інвестицій.

2). Необхідність розширення асортименту виробів за рахунок різних модифікацій базового зразка з метою підвищення конкурентоспроможності інноваційної продукції. Ця обставина вказує на необхідність включення до структури підприємств МБК підрозділу, який би забезпечував на основі базової моделі розробку та створення її різних модифікацій.

3). Технічна складність інноваційних виробів, які об'єднують велику кількість елементів та систем. Наслідком цього є необхідність залучення підприємств-виконавців, які б забезпечували на основі підрядних договорів розробку та створення окремих елементів такого виробу. Ця обставина, в свою чергу, вказує на необхідність включення до структури головного машинобудівного підприємства підрозділу, який би забезпечував проведення переговорів та здійснення зв'язків з підприємствами-підрядниками, а також контроль за виконанням ними договірних зобов'язань.

4). Суттєве збільшення ролі патентозахищеної інноваційної продукції, що вказує на необхідність включення до структури підприємств МБК патентного підрозділу, який би проводив патентну експертизу зразків

інноваційної продукції та нових технологій, що застосовуються при їх створенні.

5). Збільшення ролі сертифікації інноваційної продукції для забезпечення конкурентоспроможності, що веде за собою необхідність включення до структури підприємств служби сертифікації продукції.

6). Зростання ролі функцій прогнозування та інформаційного забезпечення процесу створення інноваційної продукції потребує, у свою чергу, включення до системи управління інноваційним машинобудівним виробництвом служби прогнозування. Таким чином, ускладнення організаційної структури головного машинобудівного підприємства зможе забезпечувати ефективне управління створенням інноваційної продукції. Враховуючи вищенаведену специфічну особливість інноваційного машинобудівного виробництва, а саме, складність продукції, обумовлену високою концентрацією в ній науково-технічних досягнень, а відповідно – значними капітальними вкладеннями, потреба в поєднанні державних та комерційних інтересів в результаті реалізації інноваційних проектів вимагає необхідність забезпечення державної підтримки та державного регулювання інноваційного виробництва.

3.3. Особливості формування амортизаційної політики як джерела самовідтворення капіталу в машинобудуванні

З огляду на необхідність формування концепції управління фінансовими потоками підприємств МБК в ринкових умовах амортизаційна політика є одним із вагомих важелів економічного впливу держави на інвестиційний розвиток та ефективність процесів відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі. Реалізація такої політики сприяє зміцненню фінансової бази підприємств МБК, підтримує їхню інноваційну орієнтацію і є інструментом поєднання підприємницьких і

загальнодержавних економічних інтересів у сфері інвестування у відтворення якості капіталу. Тому є необхідним формування методологічних аспектів розробки амортизаційної політики на підприємствах МБК з метою покращення якості амортизаційних відрахувань, що позитивно впливатиме на протікання відтворювальних процесів. Баланс основних фондів підприємств МБК складається за повною і залишковою оцінкою, за балансовою вартістю. Облік ОФ ведеться в бухгалтерському балансі з їхніми елементами на момент постановки їх на облік або на момент переоцінки їх запасів. На конкретному машинобудівному підприємстві за своїм характером і сутністю ОФ обліковуються за первинною вартістю і за відновною вартістю. Остання є розрахунковою величиною витрат на відтворення якості ОФ в сучасних умовах із використанням аналогічних матеріалів і збереженням експлуатаційних параметрів [154; 170].

Баланс ОФ за залишковою вартістю за своєю структурою є аналогічним балансу за повною вартістю, але до нього додається ще знос фондів за рік, і тоді основний капітал обліковується з урахуванням накопиченого зносу. Амортизаційна політика в машинобудуванні протягом всіх років незалежності України залишається найслабкішою ланкою економічної політики держави, оскільки вона не виконує своєї головної функції – не створює зацікавленості підприємств машинобудівної галузі в оновленні ОФ шляхом впровадження наукових розробок і новітніх технологій у виробництві [24; 83]. Це доводять і власні дослідження, проведені автором на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області.

На сьогоднішній час існує проблема відсутності оптимальних методів розрахунку і формування амортизаційних фондів на підприємствах МБК. Дані фонди є суттєвим джерелом відновлення ОК, в зв'язку з тим, що на всіх розглянутих в дослідженні підприємствах машинобудівної галузі залучається зарубіжний інвестиційний капітал і відсутні для цього бюджетні кошти. В умовах кризи також майже відсутнє довгострокове кредитування.

Встановлений законодавчими та підзаконними нормативними актами порядок утворення амортизаційного фонду з визначенням амортизаційних відрахувань підрозділяє всі амортизаційні відрахування на два види: на а) часткове відновлення, тобто на капітальний ремонт ОК, а також на б) повне його відновлення, яке має покривати не тільки фізичний, але й моральний знос ОК [52; 65; 189].

І. О. Бланк та інші дослідники вважають, що «погашення» вартості об'єктів основних засобів має здійснюватися шляхом нарахування амортизації [31; 198]. Це, на їхній погляд, впливає з того, що засоби виробництва, які поступово зношуються протягом періоду експлуатації, переносять свою вартість на витрати частинами. Але існує й інша думка. Так, один з авторитетних західних фінансистів Л. Бернстайн вважає, що: «Процес амортизації сам по собі не призначений для того, щоб надавати грошові фонди для заміни активів. Дане положення може бути реалізоване лише в рамках фінансової політики, яка трансформує грошові фонди з особливою метою, що є зараз» [29, с. 184 – 192]. Тобто для підприємств машинобудівної галузі джерелом капітальних інвестицій для придбання нових основних засобів можуть бути будь-які надходження: кредити банків, накопичений прибуток, аванси покупців, інші не заборонені законодавством реальні джерела.

Амортизація – це не фонд або джерело, а звичайні витрати. Вона просто відображає в звітності, яку частину первинної вартості основних засобів вже віднесено на витрати виробництва. Задачею амортизації є оцінка витрат, які виникають при використанні ОК. В плановому кошторисі витрат або в калькуляції, за допомогою формування цін на вироблену продукцію, амортизаційні відрахування повинні забезпечувати повернення шляхом продажу коштів, необхідних для відновлення виробничих фондів. Проте, при підвищенні відновної вартості в результаті інфляції необхідні для

відновлення кошти часто перевищують величину планової амортизації. Тоді стають необхідними додаткові амортизаційні відрахування, які потрібні для забезпечення простого відтворення капіталу з урахуванням перевищення відновної вартості устаткування над первинною. Таким чином, амортизаційні відрахування, хоча і переводять в ліквідну форму заморожені в основних виробничих фондах кошти, але не виконують своєї задачі, тобто не забезпечують простого відтворення. З метою зменшення цієї проблеми в Україні проводилася індексація ОФ [10; 48; 175]. У той же час законодавче врегулювання амортизаційної політики, у тому числі і в машинобудуванні, є серйозною проблемою сучасного процесу відтворення якості капіталу та управління фінансовими процесами у виробничому секторі. Суттєвого значення набувають амортизаційні відрахування як чинник підтримання постійного обсягу виробничого процесу шляхом простого відтворення ОФ. Коли ж термін експлуатації ОФ завершено і необхідно його замінити, тоді здійснюється реінвестування, тобто відшкодування ринкового еквіваленту амортизаційних відрахувань, які слід інвестувати в нове устаткування. Можливості процесу реінвестування залежать від виду амортизації, яка може здійснюватися двома методами: рівномірним (лінійним) і прискореним. Розглянемо на прикладі ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» декілька схем нарахування амортизаційних відрахувань.

*Лінійний спосіб.* За такого способу нарахування амортизації, згідно відповідних норм та правил, річна сума амортизаційних відрахувань визначається, виходячи з первинної вартості основних засобів і норми амортизації, обчисленої відповідно до терміну їх корисного використання. Протягом звітного року амортизація нараховується щомісячно у розмірі  $1/12$  річної суми. Якщо вартість об'єкту дорівнює 23966,45 тис. грн., а термін його використання – 8 років, то річна сума амортизаційних відрахувань протягом всього терміну складатиме 2998,52 тис. грн. (23966,45 тис. грн.: 8 років). Щомісячне відрахування амортизації в бухгалтерському обліку

відбиватиметься проводкою.

*Спосіб зменшеного залишку.* При нарахуванні амортизації цим способом, згідно існуючих законодавчих норм, річна сума амортизації обчислюється, виходячи із залишкової вартості об'єкту основних засобів на початок звітного року, із норми амортизації, обчисленої, виходячи з терміну корисного використання цього об'єкту і коефіцієнта прискорення, якщо такий встановлено відповідно до законодавства. Протягом звітного року амортизаційні відрахування за такою схемою проводяться щомісячно у розмірі 1/12 річної суми. На даний момент коефіцієнт прискорення в Україні законодавчо не встановлений. Тому він приймається рівним одиниці, тобто в розрахунку не бере участь. Як вже зазначалось, первинна вартість об'єкту основних засобів – 23966,45 тис. грн., термін корисного використання – 8 років. З даних, наведених у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

**Нарахування амортизації на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» за 2008 рік за методом зменшеного залишку**

Роки експлуатації	Залишкова вартість на початок року, тис. грн.	Норма амортизації, %	Річна сума амортизації, тис. грн.	Щомісячна сума амортизації, тис. грн.	Залишкова вартість на кінець року, тис. грн.
1	23966,45	12,50	2998,52	249,88	20970,14
2	20970,64	12,50	2621,33	218,44	18348,87
3	18349,31	12,50	2293,66	191,14	16055,26
4	16051,03	12,50	2006,96	167,25	14048,36
5	14044,37	12,50	1755,54	146,30	12292,31
6	12288,83	12,50	1536,08	128,01	10755,77
7	10752,73	12,50	1344,09	112,01	9411,30
8	9408,63	12,50	1176,08	98,01	8234,89

З табл. 3.2 видно, що після закінчення терміну корисного використання



залишкова вартість об'єкту складає 8234,89 тис. грн., або 34,35% його первинної вартості. На витрати перенесено тільки 65,65% вартості об'єкту ОФ. Однак, на цьому ВАТ в останній, восьмий рік списуються 12,5% від залишкової вартості, тобто 8234,89 тис. грн. або іншу суму, яку підприємство визначає самостійно. На думку автора, відсутність у Законі України «Про бухгалтерській облік» чіткої вказівки про те, куди відносити суму недонарахованої амортизації при списанні об'єкту основних засобів з минулим терміном корисного використання, не дозволяє підприємствам використовувати даний спосіб нарахування амортизації на практиці. При цьому залишкова вартість, не списана за 8 років в амортизацію, повинна відповідати ціні можливого оприбуткування матеріалів, що залишаються після ліквідації основного засобу [11; 260].

*Амортизація за терміном корисного використання.* При нарахуванні амортизації за такою схемою річна сума амортизаційних відрахувань визначається, виходячи з первинної вартості об'єкту основних засобів і співвідношення, в чисельнику якого число років, що залишаються до кінця терміну корисного використання об'єкту, а в знаменнику – сума років терміну корисного використання об'єкту. Протягом звітного року амортизаційні відрахування нараховуються щомісячно у розмірі  $1/12$  річної суми. Дані ті ж самі: первинна вартість об'єкту – 23966,45 тис. грн., термін корисного використання – 8 років. Сума років терміну корисного використання в цьому випадку складе 36 ( $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8$ ). В перший рік експлуатації співвідношення буде рівним  $8/36$ , в другій –  $7/36$ , в останній, восьмий –  $1/36$ . Річна норма нарахування амортизації в перший рік складе 22,22% ( $8: 36 \times 100\%$ ), у другий – 19,45% ( $7: 36 \times 100\%$ ), у останній, восьмий – 2,78% ( $1: 36 \times 100\%$ ). Нарухування амортизації за даною схемою представлено в табл. 3.3. З наведеного прикладу можна зробити висновок, що найбільша сума амортизації нараховується в перший рік, а потім поступово зменшується, тоді

як накопичена амортизація зростає, а залишкова вартість щороку зменшується до тих пір, поки не досягне нуля.

*Амортизація за методом пропорційного обсягу продукції (робіт).* При нарахуванні амортизації пропорційно обсягу продукції (робіт), згідно чинного законодавства України, нарахування амортизаційних відрахувань проводиться, виходячи з натурального показника обсягу продукції (робіт) за звітний період і співвідношення первинної вартості об'єкту основних засобів, а також запланованого обсягу продукції (робіт) за весь термін його використання.

Таблиця 3.3

**Нарахування амортизації на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» за 2008 р. за методом терміну корисного використання**

рік	первинна вартість, грн.	річне співвідношення	річна норма амортизації, %	річна сума амортизації, грн.	щомісячна сума амортизації, грн.	залишкова вартість на кінець року, грн.
1	23966,45	8/36	22,22	2969,26	247,44	20997,19
2	23966,45	7/36	19,44	2591,74	215,98	21374,71
3	23966,45	6/36	16,67	2217,44	184,79	21749,01
4	23966,45	5/36	13,89	1843,34	153,61	22123,11
5	23966,45	4/36	11,11	1471,08	122,59	22495,37
6	23966,45	3/36	8,33	1100,39	91,70	22866,06
7	23966,45	2/36	5,56	732,86	61,07	23233,59
8	23966,45	1/36	2,78	365,57	30,46	23600,88

При застосуванні цього способу амортизації підприємство повинно визначати:

- термін корисного використання основних засобів;
- передбачуваний обсяг випуску продукції за весь встановлений термін

використання основних засобів;

- щорічний передбачуваний обсяг випуску продукції.

У такому разі щомісячно амортизація відноситься на витрати у розмірі 1/12 річної суми. Розглянемо порядок нарахування амортизації пропорційно обсягу продукції (робіт) за такими умовними даними: первинна вартість об'єкту – 200000 грн., термін корисного використання – 8 років, при використанні даного об'єкту основних засобів буде виготовлено 2 000 000 од. продукції. При цьому у перший рік експлуатації планується випустити 100 000 одиниць продукції. Річна сума амортизації складе 10 тис. грн. (200 000 грн. x 100 000 од.: 2 000 000 од.). Щомісячно на витрати слід відносити по 833,33 грн. (10 000 грн. за 12 міс.). На другий рік експлуатації планується випустити 300 000 од. продукції. Тоді річна сума амортизації становить 30 тис. грн. (200 тис. грн. x 300 000 од.: 2 000 000 од.), а місячна – 2,5 тис. грн. (30 000 грн. за 12 міс.) тощо.

Застосування даного методу дозволяє точніше відображати в бухгалтерському обліку витрати на виготовлення продукції (виконання робіт) залежно від інтенсивності використання об'єкту основних засобів. Але при цьому збільшується і трудомісткість облікових робіт, особливо за великої номенклатури основних засобів і продукції, що випускається. У відповідності до чинних вказівок з бухгалтерського обліку основних засобів нарахування амортизації по об'єкту проводиться до повного перенесення його вартості на витрати виробництва. Якщо встановлений при виборі об'єкту фондів для обліку термін корисного використання закінчився, а вартість об'єкту ще не погашено, то нарахування амортизації продовжується. Подібні випадки можуть виникнути, наприклад, при переведенні об'єкту фондів на консервацію більш ніж на 3 місяці або при проведенні ремонту більше 12 місяців, коли згідно існуючих законодавчих норм, нарахування амортизації не проводиться.

Крім того, якщо при проведенні модернізації або реконструкції об'єкту відбувається збільшення його вартості, то продовжується і період нарахування амортизації в порівнянні з первинним терміном використання об'єкту. Виходячи з вищенаведеного аналізу існуючих способів нарахування амортизації на підприємствах МБК, метод зменшеного залишку дозволяє досягти в перші роки найбільшої величини амортизаційних відрахувань. Але даний спосіб не дає можливості звести залишкову вартість до нуля в кінці терміну корисного використання основних засобів.

Спосіб «по сумі чисел років» має не такі великі темпи списання як попередній спосіб, проте залишкова вартість в кінці терміну корисного використання дорівнює нулю. Певне практичне застосування може мати і спосіб нарахування амортизації «пропорційно обсягу продукції». За достатньо великого навантаження на устаткування існує ймовірність списання всієї суми первинної вартості за коротший термін, тобто вищими темпами. За лінійного способу явно затягується процес нарахування амортизації, що не дозволяє швидко відшкодувати основну частину витрат, понесених при покупці основного засобу.

Величина амортизації істотно впливає на величину податкових платежів. Так, залишкова вартість основних засобів включається в податкову базу по податку на майно і, отже, впливає на величину цього податку. А залишкова вартість, як вже вказувалося, розраховується як різниця між первинною вартістю і самою амортизацією.

На думку автора, лінійний спосіб нарахування амортизації для цілей оподаткування прибутку дуже схожий на бухгалтерський лінійний спосіб. Проте в бухгалтерському обліку підприємство самостійно встановлює термін корисного використання об'єкту, а в податковому обліку цей термін встановлюється відповідно до Класифікації основних засобів, що

включаються в амортизаційні групи, якою, до речі, не заборонено користуватися і для цілей бухгалтерського обліку. За своєю суттю нелінійний метод нарахування амортизації багато в чому співпадає з нарахуванням амортизації способом зменшеного залишку в бухгалтерському обліку. Але залишкова вартість об'єкту визначається не на початок року, а на початок кожного місяця. Таким чином, якщо в обліку при нарахуванні амортизації щомісячна сума протягом всього року буде незмінною, то в податковому обліку вона зменшуватиметься кожного місяця. Також, при розробці відповідних статей законодавчих актів України стосовно нарахування амортизаційних відрахувань, були враховані помилки минулих періодів і передбачено відповідне корегування, що дозволяє перенести всю вартість на витрати протягом прийнятого терміну корисного використання об'єкту основних засобів.

Єдині норми амортизаційних відрахувань чітко визначають річну норму амортизації і термін корисного використання основних засобів. Класифікація основних засобів надає велику свободу підприємствам у визначенні терміну їх корисного використання. При цьому важливо вибирати лінійну межу в рамках певної амортизаційної групи. Це допоможе збільшити суму амортизації і, відповідно, витрати, які зменшать прибуток, а отже знизити суму прибутку для оподаткування і розмір сплачуваного податку. З вищенаведених розрахунків можна зробити висновок про незадовільне використання потенціалу амортизаційних відрахувань як ефективного інструменту та внутрішнього джерела фінансування відновлення ОФ і неможливість виділення єдиного параметру, за яким можна було б оцінювати фінансову складову процесу відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі.

Аналіз показує, що на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»

існують тенденції до збільшення ступеня зносу основних засобів. Незважаючи на значні обсяги інвестицій в ОК цього підприємства протягом тривалого часу за даними бухгалтерського обліку, спостерігається перманентне зростання зносу основних засобів. Так, якщо інвестиції в ОК у 2006 р. порівняно із 2005 р., зросли більш ніж у 1,2 рази, то ступінь зносу ОФ за цей же період збільшився з 63,7% у 2005 р. до майже 70,0% у 2007 році. В 2006 р. зростання ступеня зносу основних засобів хоча і зупинилося, але його рівень залишався надто великим. Підвищення ступеня зносу ОФ за період 2005 – 2007 рр. на 6,3 відсоткових пункти та відсутність оприлюднених статистичних даних про ступінь зносу основних засобів у 2008 р. не дають підстав говорити про подолання тенденції зростання ступеню зносу основних засобів на цьому підприємстві. Збільшення ступеню зносу ОФ зменшує виробничі потужності підприємств та стримує темпи економічного зростання [71].

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10.11.2003 була дана наступна вказівка Мінфіну, ДПА, Держкомстату і Мінекономіки: «Прошу забезпечити, починаючи з підсумків діяльності за 2003 рік, бухгалтерський облік цільового використання амортизаційних відрахувань...» [71, с. 36 – 41]. З роз'яснень, наданих листом Мінфіну України від 17.11.2003, витікає, що показник «використання амортизаційних відрахувань визначається, виходячи з вартості капітальних інвестицій (окрім тих, які здійснені за рахунок бюджетних, цільових асигнувань і внесків засновників)» [76, с. 11 – 13]. Як бачимо, в Міністерстві фінансів України вважають, що абсолютно всі підприємства здійснюють капітальні інвестиції, насамперед, за рахунок амортизації.

Інша ситуація постає перед керівництвом ВАТ «Смілянський машинобудівний завод». Не маючи можливості продати продукцію з прибутком, підприємство вирішує звільнити склади, реалізуючи її за ціною, нижчою за собівартість. Так, за травень 2007 р. виручка від цього

склала 48 тис. грн. За офіційними даними, майже половина вітчизняних підприємств машинобудівної галузі працює збитково. У даному дослідженні наведені лише три базові позиції (а їх значно більше), які підтверджують висновок про неадекватність здійснюваної нині економічної політики держави цілям закріплення в українському машинобудівному комплексі інвестиційної моделі розвитку і далі – забезпечення на цій основі стабільно високих темпів зростання у перспективі. Доводиться констатувати, що нині в країні відсутнє макроекономічне осмислення перспективних проблем української економіки, у т. ч. МБК.

Основними причинами ситуації, що склалася в машинобудівній галузі, є недостатній обсяг фінансування галузевих програм, а також слабка законодавча підтримка інноваційної діяльності підприємств. Якщо проаналізувати структуру фінансування робіт з освоєння нової техніки на ВАТ «Черкаський автобус», то вона виглядає приблизно так: майже 65% – власні кошти підприємств, близько 20% – кредитні ресурси, 7% – бюджетне фінансування, 3% – іноземні інвестиції, 9% – приватний капітал. Якщо ж говорити про динаміку зростання обсягів самоінвестування підприємства, то вона наразі невтішна [70, с. 44 – 54].

В машинобудівній галузі України традиційно застосовувалася рівномірна амортизація і лише останніми роками стали використовуватися окремі різновиди прискореної амортизації. Автор, спираючись на проведені вище розрахунки і аналіз, припускає, що прискорена амортизація є чинником, який стимулює інвестиційну активність. Проте вона може застосовуватися тільки за умови, що підприємство працює прибутково і амортизаційні відрахування спеціального призначення не призведуть до появи збитків. Наприклад, якщо вважати, що фактичний знос устаткування здійснюється рівномірно, то у разі прискореної амортизації утворюється прихований резерв у вигляді амортизаційних відрахувань, які заморожуються на певний період і не можуть використовуватися як прибуток на фінансування додаткових інвестицій або споживання.

На думку Б. Є. Кваснюка, утворення прихованих резервів спотворює величину прибутку і змінює платежі з прибутку. В балансі підприємства, у протилежність утворенню відкритих резервів, прибуток, що підлягає оподаткуванню, зменшується. Прихований прибуток оподатковується тільки за умови ліквідації промислових об'єктів. Таким чином, настає відстрочення сплати податків, яке стає фактично кредитуванням. Оскільки податковий кредит є безпроцентним, то він впливає на прибутковість підприємства і його рішення про інвестування [170, с. 54 – 59].

Аналіз показує, що в порівнянні з відкритим самофінансуванням обсяг фінансування на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області при утворенні прихованих резервів є вищим на величину заощаджених податків при врахуванні чинника часу через коефіцієнт дисконтування, а величина прихованого резерву зростає за рахунок відстрочення податків. Основною задачею нарахування амортизації є оцінка витрат, які виникають при використанні основних засобів. В плановому кошторисі витрат підприємств амортизаційні відрахування формуються з урахуванням цін на вироблену продукцію і повернення ринком коштів, необхідних для відновлення виробничих фондів. Проте, за дослідженнями автора, при зростанні відновної вартості в результаті інфляції потрібні для відновлення капіталу кошти перевищують величину планової амортизації, тому стає необхідною додаткова величина наявних амортизаційних відрахувань з метою забезпечення простого відтворення з урахуванням перевищення відновної вартості ОФ над первинною.

Таким чином, амортизаційні відрахування, хоча і переводять в ліквідну форму заморожені в основних виробничих фондах кошти, але не виконують своєї задачі, тобто не забезпечують простого відтворення капіталу. З метою розв'язання цієї проблеми, пропонується застосовувати практику індексації



ОФ на ВАТ «Черкаський автобус», ВАТ «Горизонт» та ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» [169; 176].

На думку автора, необґрунтованість коефіцієнтів індексації за окремими групами ОФ і прискорення інфляційних процесів не дозволило упорядкувати процес реінвестування. В зв'язку з цим слід ввести поняття «нормативна амортизація» на основі залученої вартості ОФ і «розрахункова амортизація» (на основі відновної вартості ОФ) і враховувати їх при плануванні процесу реінвестиції за рахунок амортизації.

Як вже вказувалося, основною задачею амортизації є забезпечення простого відтворення капіталу. Проте, процес реінвестування шляхом використання амортизаційних нарахувань може за нормальних умов економічного розвитку в окремих випадках забезпечити і розширення виробничих потужностей. Оскільки термін служби окремих видів і одиниць ОФ різний, то до настання терміну їх заміни підприємство, маючи в своєму розпорядженні протягом конкретного періоду устаткування з певною потужністю, може одночасно повернути фінансові кошти. Невикористаними на даний час коштами підприємство може розпоряджатися на свій розсуд (в рамках діючих норм і законів), забезпечуючи фінансову рівновагу між загальною сумою капіталовкладень, направлених на заміну зношених фондів, і використаними еквівалентами амортизаційних відрахувань, відшкодованих за даний період.

Дотримуючись цих умов, вивільнені суми амортизаційних відрахувань можна використовувати не тільки як капіталовкладення, що направляються на заміну зношених основних засобів, але й як чисті додаткові капіталовкладення в ОФ. При цьому розширення виробничих потужностей залежить від кількості періодів, протягом яких еквівалент одиниці ОФ повертається через амортизаційні відрахування. Капіталовкладення в заміну

зношених основних засобів підприємств МБК, необхідність в яких з'являється пізніше, здійснюються не з еквівалентів амортизаційних відрахувань зношених фондів, а, взагалі, з будь-яких еквівалентів амортизаційних відрахувань.

На думку автора, якщо фінансування додаткового оборотного капіталу ззовні є неможливим, то еквіваленти амортизаційних відрахувань, які не використовуються для придбання нових ОФ замість зношених, можуть використовуватися не тільки для розширення виробничих потужностей шляхом закупівлі нового устаткування, а й спрямовуватися у зростання оборотного капіталу. До цього слід додати, що еквіваленти амортизаційних відрахувань на підприємствах МБК не завжди є в їх розпорядженні в ліквідній формі, а насамперед виступають у вигляді дебіторської заборгованості або запасів готової продукції на складі. Слід також взяти до уваги той факт, що можливість розширення виробничих потужностей на підприємствах МБК зменшується через зростаючу відновну вартість основних засобів такого ж типу і навпаки, може збільшуватися завдяки технічному прогресу, який сприятиме зростанню продуктивності ОФ в більшому обсязі, ніж зростає відновна вартість у порівнянні з первинною вартістю старих фондів. Разом із тим, автор вважає, що необхідно враховувати в процесі управління інвестиціями підприємства ефект розширення виробничих потужностей, який може забезпечити скорочення потреби в капіталі шляхом використання еквівалентів амортизаційних відрахувань. Величина ефекту розширення виробничих потужностей, а також інші розглянуті аспекти процесу реінвестування у вигляді амортизаційних нарахувань повинні стати об'єктом планування на промисловому підприємстві, що забезпечить керованість загального інвестиційного процесу і підвищення його ефективності.

Можна констатувати, що швидке зростання ступеню зносу ОФ в

промисловості є наслідком низьких темпів оновлення ОФ, що безпосередньо впливає на показники ефективності діяльності машинобудування як підгалузі обробної промисловості. Статистика свідчить, що інвестори, які мають кошти для спрямування їх у відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі, неохоче здійснюють інвестиції в машинобудування. Частка інвестицій в машинобудування в структурі інвестицій в промисловість в цілому має тенденцію до зниження. В 2005 р. вона становила 8,3%, в 2006 р. – 8,0%, в 2007 р. – 6,4%. При цьому частка інвестицій у виробництво машин та устаткування в структурі інвестицій в промислову діяльність скоротилася в 2007 р. до 2,4%, що дає підстави говорити про фактичне знищення виготовлення засобів виробництва в Україні. Відтворення якості основних засобів на підставі техніки та технологій невітчизняного виробництва робить залежною не тільки економіку підприємств МБК, але й українську економіку в цілому, від економічної політики країн, з яких вони постачаються [49; 71].

Але, на думку автора, в цілому амортизаційна політика держави в машинобудуванні є більш-менш результативною. Про це свідчить значне випередження темпів зростання номінального ВВП над темпами зростання вартості основних засобів. За період 2005–2007 рр. номінальний ВВП зріс у 1,4 рази, а вартість основних засобів – лише в 1,15 рази, тобто зростає продуктивність ОФ. У той же час випереджаюче зростання ВВП над приростом вартості основних засобів негативно позначатиметься на можливостях підприємств МБК, які без швидкого оновлення ОФ не зможуть довго утримувати вищі темпи економічного зростання порівняно з аналогічними в країнах ЄС.

Як вже зазначалося, відновлення ОК є функцією ліквідаційного вибуття, а також інтенсивності інших складових відтворення його якості. Враховуючи це, доцільно провести ретельний аналіз інших критеріїв, які чітко

характеризують інноваційну модель розвитку економіки. Одним з таких критеріїв, які характеризують інтенсивність нагромадження ОК, є співвідношення коефіцієнтів ліквідності і введення ОК. Згідно проведеного автором аналізу стану ОФ (підрозділ 2.1), важливе значення відіграє також співвідношення між коефіцієнтом ліквідності і середньою нормою амортизації у відсотках до первісної вартості основних засобів. Високий рівень такого співвідношення підтверджує обґрунтованість розрахунку амортизаційних норм, які наближені до реальних пропорцій споживання ОК. Результати аналізу показують, що на сучасному етапі розвитку промисловості України зазначена пропорція є практично зворотною: середня норма амортизації перевищує коефіцієнт ліквідності на 75%, тобто  $\frac{3}{4}$  нарахованих амортизаційних сум витрачається не за своїм цільовим призначенням (на реновацію), а спрямовуються на розширення ОК або інші цілі, не пов'язані з інвестуванням. Про це ж свідчать і дані, наведені у [70]. На підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області за період 2005–2007 рр. це співвідношення теж є зворотним: норма амортизації перевищує коефіцієнт введення на 30%, що вказує на відсутність чистих інвестицій.

Проведений аналіз показує, що чинна амортизаційна система по відношенню до підприємств МБК в Україні має суттєві недоліки, які не дозволяють використати її потужні можливості для пожвавлення інвестиційно-інноваційних процесів так, як це робилося на відповідних етапах розвитку економіки США та інших розвинених країн світу [70].

Практика застосування амортизаційної політики в машинобудуванні США в період економічної стагнації була тісно пов'язана із використанням інструментів амортизаційної політики, які забезпечили значний імпульс інноваційного оновлення виробничого потенціалу. Так, ще в 1962 р. прийняли закон про надання всім без винятку корпораціям податкових

знижок у розмірі 7% від загальної суми капіталовкладень, направлених на оновлення устаткування. Такий підхід може бути застосованим і в період економічної кризи в Україні. Зменшення податку на прибуток і збільшення чистого прибутку має на меті стимулювати підприємства збільшувати амортизаційні відрахування та замінювати застарілі виробничі фонди. У такий спосіб частка амортизаційних коштів у власних фінансових ресурсах американських компаній збільшилася з 30 до 65%, а у капіталовкладеннях – з 50 до 80% [70].

Різностямованість динаміки нововведених та ліквідованих ОФ – факт дуже важливий для розуміння інвестиційної ситуації в Україні та прийняття рішень щодо цієї проблеми на перспективу. Він свідчить про те, що інвестування економіки України має суто екстенсивну основу. Промисловому підприємству найбільш доцільно залучати інвестиції під нові об'єкти, тому немає сенсу оновлювати фактично використану частину ОК.

Більшість досліджених підприємств Черкаської області вичерпали або вичерпують матеріально-технічний потенціал, напрацьований в минулому. Технічний стан об'єктів підтримується, як правило, за рахунок ремонтних робіт. Це знижує економічний ефект від приватизації та акціонування підприємств. Амортизація як засіб збереження уставного та акціонерного капіталів в Україні майже не використовується. Вкладання фінансових коштів в уставний капітал, організація нових виробництв за чинної амортизаційної практики через 10 – 15 років може призвести до кризи: ОФ будуть повністю зношені, а коштів на відтворення їхньої якості не буде. Більш того, відносно нове виробництво за такого мінімального рівня амортизації може навіть припинити своє функціонування.

Законодавства більшості країн містять положення, за якими основним призначенням амортизації є її використання для відновлення національної

економіки. В деяких країнах прийнято закони, за якими амортизація розглядається як обов'язок відновляти попередні витрати на ОФ і у такий спосіб утворювати потужне джерело фінансування національної економіки, а також слугувати інструментом управління макроекономічними процесами.

Наміри реформування амортизаційної політики з метою підвищення її ролі у прискоренні оновлення основних засобів після 1997 р. широко обговорювалися як науковою спільнотою, так і на державному рівні. Указ Президента України від 7 березня 2001 року № 169 «Про концепцію амортизаційної політики» [76, с. 5–8] визначив певні напрямки та механізми удосконалення амортизаційної політики як чинника активізації інвестиційної діяльності в країні. В концепції підкреслювалось, що амортизаційна політика має бути спрямована на підвищення фінансової зацікавленості суб'єктів господарювання у здійсненні інвестицій в ОК за рахунок коштів власних амортизаційних відрахувань. Концепцією передбачалося також прийняття спеціального Закону України «Про амортизацію», який би регулював повний спектр питань, пов'язаних з амортизацією і був би націлений на створення інвестиційно-орієнтованої амортизаційно-податкової системи в країні. Даний законопроект був розроблений у декількох варіантах, розглядався на засіданнях урядових комітетів Кабінету Міністрів України, але його прийняття не відбулося [154].

На думку автора, вкрай необхідні умови для протікання нормального циклу відновлення капіталу підприємств МБК існують. Певні позитивні зрушення у цьому напрямі вже відбулися в ході розробки проекту Податкового кодексу України [163, с. 13 – 15]. У ньому передбачається збільшення кількості груп основних засобів при нарахуванні податкової амортизації, розширення кола методів її нарахування, зокрема, надання можливості підприємствам застосовувати лінійний метод (як мінімум для

будівель, споруд та передавальних устроїв з тривалими термінами експлуатації) тощо. Основні перешкоди, які заважають подальшому ефективному вирішенню даного питання, за результатами проведеного аналізу такі:

1. Відсутня прийнятна методологічна визначеність економічної сутності амортизації – щонайменше існують такі погляди на неї:

- 1) спосіб відшкодування капітальних витрат;
- 2) елемент розрахунку податку на прибуток;
- 3) механізм відновлення ОФ.

Відповідно, мають місце різні погляди і на функції амортизації. Об'єктивно ж, амортизація є багатомірною економічною категорією, яка поєднує всі вище перераховані риси, і основні її завдання можна звести до наступних:

- відшкодування витрат інвестора у найбільш сприятливому для нього режимі;
- відновлення об'єктів ОК протягом ефективних термінів їх служби;
- сприяння інноваційному оновленню виробництва та впровадженню новітніх технологій;
- активізація інвестиційної діяльності та удосконалення інвестиційної політики держави для вирішення стратегічних завдань макроекономічного розвитку.

2. В економічній практиці підприємств МБК продовжує зберігатися виключно податкова модель амортизації, яка недостатньо кореспондується з реальними економічними процесами. До того ж, чинним податковим

законодавством ставки нарахування амортизації визначаються, виходячи із середніх строків експлуатації, що склалися в Україні. Таке рішення з позицій стимулювання технічного оновлення є неприйнятним за таких причин: ці терміни, за статистичними даними, є дуже тривалими, зокрема, внаслідок неефективної амортизаційно-податкової політики останніх років. Закладання таких термінів в основу нових амортизаційних норм консервує технічне відставання підприємств МБК України, в т.ч. ВАТ «Горизонт», ВАТ «Смілянський завод металевих виробів», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод».

На думку автора, нові нормативи амортизації повинні заохочувати платників податку до скорочення строків нарахування амортизації в економічних (для об'єктивного визначення витрат на якісне відтворення ОК) і податкових (з метою визначення оподаткованої частини прибутку) цілях. Ці два види нарахування амортизації між собою не кореспондуються, відсутня синхронізація цих паралельних систем звітності та відповідних методик розрахунку. Це пов'язано із тим, що:

- фінансові баланси вітчизняних підприємств, в яких значну частку займають капітальні активи, на сьогодні не можуть визнаватися об'єктивними, оскільки протягом тривалого часу не проводилася комплексна переоцінка ОФ. В результаті – залежно від індивідуальних підприємницьких інтересів – основні засоби можуть виявитися як недо-, так і переоціненими. Тому й обсяг амортизаційних відрахувань у багатьох випадках не відповідає реальній потребі реноваційного оновлення;

- є нагальна потреба у розробці та впровадженні детальної класифікації елементів ОК за групами термінів служби основних засобів з урахуванням не лише видової, а й галузевої специфіки та відповідної системи економічно обґрунтованих строків списання відпрацьованого ОК (норм амортизації);



- відсутній зв'язок між включенням амортизації до складу валових витрат виробництва і цільовим використанням відповідних сум амортизаційних нарахувань. Ця причина в умовах трансформації вітчизняної економіки не дає можливості остаточно сформувати конкурентне середовище для великої кількості господарюючих суб'єктів із суттєвими спонукальними мотивами до інвестування, що є важливим елементом стимулювання інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств.

Згідно досліджень автора, проведених на основі аналізу амортизаційної політики на підприємствах МБК, закріплення щільного зв'язку між наданням податкових амортизаційних знижок та цільовим спрямуванням капіталу, який додатково утворюється в результаті таких знижок, є характерним для багатьох країн з ринковою економікою. Досвід таких країн свідчить, що сьогодні амортизаційна політика все більше і більше перетворюється у знаряддя формування та підтримання попиту на основні засоби промислових підприємств. Інструментами регулювання такого попиту є норми амортизації. Встановлюючи найвищі норми амортизації на ті чи інші види основних засобів, уряд сигналізує про те, що витрати, які спрямовуються на придбання основних засобів можуть відшкодовуватися машинобудівному підприємству скоріше, ніж витрати на придбання основних засобів з меншими нормами амортизації. Внаслідок такої корекції відбуваються зміни у структурі попиту на основні засоби, що, у свою чергу, призводить до збільшення виробництва та імпорту ОФ з підвищеними нормами амортизації, і відповідно – скорочення виробництва основних фондів, норми амортизації на які є низькими.

Як приклад, можна звернутись до ретроспективного досвіду застосування амортизаційної політики в Україні. Так, під час реформи 1997 р., коли найвищі норми амортизації були встановлені на ОФ групи 2, до якої

було віднесено автомобілі, меблі, комп'ютерну та побутову техніку – 6,25% до залишкової вартості в розрахунку на квартал, на ОФ групи 3 амортизація нараховувалася за нормою 3,75%, а групи 1 – за нормою 1,25% в розрахунку на квартал [71; 189]. Можна також навести приклад ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан», який у 1996–1997 рр. занепадав, тому що автомобільна галузь переживала кризу. Обсяги виробництва легкових автомобілів у 1996 р. порівняно з 1991 р. скоротилися більш ніж у 22,5 рази. В 1997 р. обсяги виробництва легкових автомобілів впали до рекордно низького рівня – 9,7 тис. штук, що становило 6,2% від обсягів виробництва 1991 року. Для виходу з кризи автомобілебудування держава спрямувала зусилля на підтримку підприємств. Одним з таких напрямів стало запровадження підвищених норм амортизації та введення принципу нарахування амортизації на залишкову вартість. Це сприяло тому, що виробництво автомобілів перетворилося у найбільш привабливий напрям інвестування.

Інвестуючи більше коштів у придбання автомобілів та інших основних засобів, на які нараховується амортизація за найвищими нормами, підприємства МБК на більшу величину зменшують свої зобов'язання за податком на прибуток, ніж при інвестуванні коштів у основні засоби за меншими нормами амортизації. Цей досвід доцільно поширити й на інші підприємства МБК, у т. ч. ВАТ «Черкаський автобус» та ВАТ «Золотоніський завод ім. І. І. Лепсе». Розрахунки демонструють, що за умов інвестування однакових сум у всі три наведені вище групи ОФ, сума амортизації у перший рік по групі 2 буде в 1,6 рази більшою за суму амортизації, нарахованої по групі 3, і в 5 разів більшою за суму амортизації по групі 1. Таким чином, запровадження підвищених норм амортизації стимулюватиме зростання попиту на автомобілі та інші основні засоби з боку промислових підприємств.

Автор може констатувати, що оскільки вітчизняне виробництво автобусів опинилося у пригніченому стані, почали швидко збільшуватися обсяги імпорту даної продукції в Україну. За період 1995–2004 рр. імпорт легкових автомобілів зріс майже у 17,5 разів, а імпорт автобусів за цей період зріс у 1,7 рази. І тільки економічна криза вплинула на уповільнення темпів зростання імпорту транспортних засобів. Таким чином значні ресурси вітчизняних підприємств були спрямовані на фінансування розробок нових моделей та технологій виробництва іноземних автомобілебудівних компаній, а не на розвиток власного виробництва та технологічне переоснащення вітчизняних підприємств (табл. 3.4).

*Таблиця 3.4*

**Імпорт наземних транспортних засобів, крім залізничних, в Україні  
у 2002–2007 роках, млн. дол. США [314, с. 50 – 51]**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Наземні транспортні засоби, крім залізничних	429,67	637,15	926,99	1698,08	2246,84	3022,9

По суті, вітчизняні підприємства, імпортуючи машини і обладнання, профінансували економіки інших країн і продовжують це робити, оскільки завдяки високим нормам амортизації попит на придбання автомобілів у промислових підприємств України постійно підтримується. Слід відмітити, що після реформи 1997 р. удосконалення амортизаційної політики в Україні здійснювалося під кутом її більш значною впливу на процеси оподаткування прибутку підприємств та удосконалення обліку. Проте, в останні роки у податковому законодавстві простежується намагання регулювати процеси оновлення ОФ у наукомістких галузях за допомогою застосування прискореної амортизації. Так, у 2000 р. з метою стимулювання розвитку космічної галузі Законом України «Про державну підтримку космічної

діяльності» [7, 18, 29] були внесені зміни до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» щодо нарахування суб'єктами космічної діяльності прискореної амортизації [51, 76]. Тимчасово, до 1 січня 2009 р., встановлено для суб'єктів космічної діяльності щорічну 20% норму прискореної амортизації ОФ групи 3. При цьому амортизація ОФ групи 3 проводиться до моменту досягнення балансовою вартістю основних засобів цієї групи нульового значення. Але ефективність застосування цієї норми щодо підприємств МБК сьогодні важко оцінити через відсутність інформації про збільшення обсягів амортизації та напрями її використання.

Однак, слід зауважити, що нарахування прискореної амортизації на залишкову вартість ОФ без здійснення протягом тривалого часу значних інвестицій в оновлення ОФ призводить до збільшення податкового навантаження у наступні роки, оскільки постійно зменшуватиметься обсяг амортизації. Прикладом є ВАТ «Смілянський машинобудівний завод». Зараз, коли ще не відомі наслідки застосування щорічної 20% норми прискореної амортизації, вносити зміни до порядку нарахування амортизації з метою прискорення інноваційної діяльності є недоцільним. Діюча амортизаційна політика поки що не формує на підприємствах МБК стимулів щодо впровадження наукових розробок і технічних новинок у виробництво з метою відтворення якості капіталу. Натомість, нині діюча амортизаційна політика створює у підприємств МБК, які мають порівняно тривалий цикл відтворення якості капіталу, мотивацію щодо збільшення витрат на здійснення капітального ремонту, а не на придбання нових основних засобів. Так, за період 2005–2007 рр. витрати, пов'язані з поліпшенням об'єкту ОК (капітальний ремонт) на ВАТ «Черкаський автобус», зросли більш як у 2,1 рази (з 2,44 млн. грн. у 2005 р. до 5,25 млн. грн. у 2007 р.) [71]. Зростання витрат на капітальний ремонт відбулося внаслідок внесення змін до податкового законодавства про підвищення до 10% сукупної балансової

вартості всіх груп ОФ, яка може відноситися до складу валових витрат.

З метою мотивації підприємств МБК до інвестування у нові ОФ, доцільно скасувати порядок, за яким витрати на поліпшення ОФ включаються до складу валових витрат. На суму витрат, яка спрямовується на поліпшення ОФ, має збільшуватися вартість ОФ відповідної групи і зазначені витрати мають амортизуватися у складі ОФ. Продовження практики віднесення витрат на поліпшення ОФ до складу валових витрат посилюватиме технологічне відставання української промисловості. Проте, на думку автора, щодо такої пропозиції можливі заперечення з боку платників податку на прибуток, в першу чергу, з боку великих підприємств МБК (наприклад, ВАТ «Черкаський автобус», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»), які традиційно включають витрати на поліпшення ОФ до складу валових витрат у повному обсязі.

За результатами багаторічних досліджень можна стверджувати, що в міру розвитку важелів державної податкової політики провідних економік світу воно еволюціонувало у напрямку зниження загальних податкових ставок на прибуток та компенсації цього зниження за рахунок відмови від пільг. В цій площині поступово формувалося й обережне ставлення в Україні та інших країнах до амортизаційних податкових пільг, які не відповідають інтересам наповнення державного бюджету, без визначення адекватного інвестиційного ефекту, у зв'язку з чим низка країн ввела певні обмеження на застосування податкових пільг [154].

Практично у всіх розвинених країнах з ринковою економікою поряд з ліберальним ставленням до власної амортизаційної політики щодо господарюючих суб'єктів (стосовно визначення термінів і методів амортизації) традиційно зберігаються за державою функції контролю у цій

сфері. Аналіз амортизаційних систем, що використовуються за кордоном, для економіки сучасної України має значний інтерес. Повчальною для нашої країни є не тільки сучасна практика провідних країн, але й досвід еволюції їхнього амортизаційно-податкового законодавства як елементу державного регулювання економіки, що використовувався залежно від задач, які вирішувались на різних етапах її розвитку. На думку автора, для оптимізації процесу нагромадження ОК на підприємствах МБК через реформовану амортизаційну систему та відповідні економічні індикатори як важелі державного впливу на його хід потрібні обґрунтовані економічні оцінки та прогнози щодо темпів та пропорцій нагромадження, споживання та відшкодування ОК. Удосконалення амортизаційно-податкової системи і формування додаткового інвестиційного імпульсу до відтворення якості капіталу без зайвого переобтяження державного бюджету вимагає серйозної підготовчої роботи. Насамперед, це стосується визначення економічно обґрунтованих строків служби ОК, які слід рекомендувати для нарахування амортизації.

Актуалізація цієї проблеми пояснюється ринковою спрямованістю поточного етапу розвитку економіки підприємств МБК. В умовах жорстких обмежень або нестачі інвестицій, а часто, і взагалі їх відсутності, некерованість відтворювальних процесів на підприємствах машинобудівної галузі знижує ймовірність економічного зростання. На нашу думку, зниження амортизаційних норм на підприємствах МБК може скоротити інвестиційний потенціал, пригальмувати реноваційні процеси щодо ОК. У той же час необґрунтоване збільшення амортизаційних витрат небезпечно виходить за межі інвестиційного попиту і має тенденцію до погіршення фінансового стану підприємств МБК, веде до зростання інфляції та знижує обсяг податкових платежів. Якісні показники, які мають бути закладені в базу реформованої амортизаційної системи, мають працювати на випередження, що закладає

(через процес відтворення якості та відшкодування ОК) передумови економічного зростання [169; 199; 218].

Розробка прогнозної моделі процесу відтворення якості ОК для підприємств машинобудівної галузі дозволяє наперед розрахувати відтворювальні параметри, які необхідно підтримувати протягом наступних років для того, щоб одержати результат у вигляді поліпшення вікових характеристик ОФ. Визначені як необхідні параметри відтворення якості капіталу слід запроваджувати в діяльність підприємств МБК через амортизаційну систему шляхом встановлення відповідних індикативних нормативів.

Результати, отримані автором в ході аналізу амортизаційної політики підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, свідчать про стрімке старіння на них основних виробничих фондів. Підвищення ступеня зносу обладнання збільшує оперативні витрати виробництва, а на проаналізованих підприємствах унеможлиблює зростання обсягів випуску машинобудівної продукції або робить його нерентабельним. Цей факт зумовлює порушення нормального циклу відновлення машинобудівного виробництва на розглянутих підприємствах, Окрім цього, через таку політику ВАТ «Горизонт», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» не можуть навіть задовольнити власні потреби у відтворенні якості власного капіталу.

За результатами аналізу, на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області основними джерелами власних коштів для фінансування інвестицій є нерозподілений прибуток, а також заходи, завдяки яким приховують в балансі підприємства одержаний прибуток. До таких заходів належать: заниження оцінки майна в результаті розрахунку норм амортизації, що перевищує фактичне зниження вартості устаткування

(прискорена амортизація); неактивізація відбитих в балансі ОФ [240; 245; 254].

У практиці господарювання відбувається розмежування на податкову та економічну амортизацію, що викликано застосуванням різних методів нарахування амортизації. Це призводить до викривлення відтворювального процесу за основними параметрами відтворення якості капіталу та утруднює аналіз параметрів фінансових потоків. Така практика притаманна діяльності розглянутих підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області. Поділ амортизації на податкову та економічну, який існує з 1997 р., не призвів до відносного збільшення амортизаційних коштів та посилення мотивації підприємств МБК до оновлення ОФ. Це значно загальмувало процес реінвестування промислового капіталу та оновлення ОФ в машинобудуванні навіть до теперішнього часу. Крім того, розмежування податкової та економічної амортизації призвело до необхідності ведення двох обліків ОФ – один для цілей оподаткування, інший – для відображення у бухгалтерському обліку. Внаслідок цього не тільки виникли суттєві відмінності між показниками ОФ та амортизації за податковим та бухгалтерськими обліками, але й зросли управлінські витрати на їх роздільне ведення на всіх розглянутих підприємствах.

На думку автора, існуючий механізм прискореної амортизації за умов застосування його на підприємствах МБК дасть змогу подвоїти норми амортизаційних відрахувань. При цьому удвічі скоротиться термін окупності ОФ, прискориться вибуття старих ОФ, і значить, стимулюватимуться фінансові вкладення в нові фонди. Навіть якщо вони окупили себе завдяки прискореній амортизації, але фізично не зносилися, їх вибуття дозволить впровадити у виробництво ефективнішу техніку і технології.



Підвищення рівня амортизаційних відрахувань від функціонування машин, устаткування і транспортних засобів мають здійснюватися протягом розрахункового амортизаційного терміну їхньої служби до повного перенесення всієї вартості на витрати виробництва. Так, для стимулювання оновлення ОК такому підприємству МБК, як ВАТ «Черкаський автобус», разом із застосуванням методу прискореної амортизації дозволено в перший рік його експлуатації списувати у вигляді амортизаційних відрахувань до 20% первинної вартості активного ОК з терміном служби більше трьох років. Відомо, що в машинобудуванні середній вік функціонування обладнання є набагато довшим. Тому даний факт доводить доцільність застосування методів прискореної амортизації для товариств акціонерної форми власності в сфері машинобудування. В контексті дослідження амортизації на підприємствах машинобудівної галузі слід аналізувати сегмент власних коштів підприємств, який показує, що значна їх частина витрачається на оновлення активної частини ОФ, яка є базою в оцінці технічного рівня підприємства. Безперечно, неможливо виробляти сучасну конкурентну продукцію на застарілому обладнанні. Автор вважає, що в цілому кошти розглянутих підприємств, які надходять від амортизації, використовуються неефективно.

Аналіз наукових джерел з проблеми дослідження показує, що при зміні середнього віку устаткування на один рік величина його зносу змінюється в середньому на 6,3%. Водночас, збільшення середнього зносу промислово-виробничих фондів на один відсоток призводить до зростання обсягу виробництва продукції в середньому на 4,7% [70]. Це підтверджується і практикою. Так, проведені автором попередні розрахунки показують, що при зменшенні середнього віку виробничих фондів на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» до 8 років, а їх зносу – до 21% (до речі, такі показники характерні для розвинених країн), можна досягти річних обсягів

виробництва і реалізації продукції на цьому підприємстві на суму до 2,7 млн. грн., а це майже в 6 разів більше, ніж сьогодні.

В машинобудуванні задіяні значні виробничі фонди, які є національним надбанням, незалежно від форми власності. Від їхнього науково-технічного рівня значною мірою залежить добробут суспільства. Тому питання контролю і регулювання складу, стану і використання виробничих фондів повинно бути одним з пріоритетних в процесі державного регулювання МБК. На думку автора, прийняття розробленого Мінпромполітики України проекту концепції 10-річної державної програми оновлення активної частини ОФ, яку подано на розгляд Кабінету Міністрів України, сприятиме покращенню параметрів амортизаційної складової процесу відтворення якості капіталу і зменшить середній вік ОФ до 7–10 років [70, с. 112 – 116].

Фінансове забезпечення виконання цієї програми може здійснюватись за рахунок використання амортизаційних відрахувань, пільгового кредитування, а також коштів від реалізації виведених фондів та додаткових надходжень, пов'язаних зі збільшенням обсягів виробництва. Крім такого заохочення, також необхідно вжити заходів контролю. На думку автора, кожне підприємство МБК, задіяне у цій програмі, незалежно від форми власності, повинно розробити і погодити з Мінпромполітики України план оновлення виробничих фондів. Для підприємств, які працюватимуть в межах даної програми, доцільно встановити план обов'язкового щорічного відновлення виробничих потужностей. Повноваження щодо контролю за їх виконанням слід взяти на себе Мінпромполітики України.

Є доцільним, з огляду на проведене дослідження, внести зміни до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в частині, яка стосується збільшення частки амортизаційних відрахувань, що використовується на відновлення виробничих фондів підприємств МБК.

Щодо рівномірної амортизації, яка також існує в практиці розглянутих підприємств, то вона здійснюється в розмірі, обернено пропорційному нормативному терміну служби устаткування, та визначається за формулою:

$$A_p = \frac{\Phi}{A_n} \cdot T_n, \quad (3.20)$$

де  $A_p$  – річна сума амортизаційних відрахувань;

$\Phi$  – повна первинна вартість ОФ;

$T_n$  – нормативний термін служби ОФ.

Прискорений метод дозволяє завищувати амортизаційні відрахування в порівнянні з фактичним зносом для того, щоб швидше одержати кошти на відтворення якості ОФ. Існує декілька видів такої амортизації. Так, прискорена амортизація, що застосовується на ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан», має два різновиди: регресивна амортизація і кумулятивна амортизація спеціального призначення. Регресивна амортизація здійснюється на підставі постійної норми амортизації, вираженої у відсотках, яка, починаючи з другого року експлуатації, відноситься не до первинної, а до залишкової вартості [259]. Кумулятивна амортизація дозволяє нарощувати амортизаційний фонд в початковому періоді експлуатації пропорційно спадної геометричної (або арифметичної) прогресії. Що стосується другого виду амортизації, то такі відрахування спеціального призначення дозволили в перший рік експлуатації ОФ на ВАТ «Черкаський автобус» накопичити певну (встановлену в процентному відношенні) частину первинної вартості, а в подальші роки – здійснювати рівномірну амортизацію первинної вартості, що залишилася [24; 25]. Сьогодні величина нарахованої амортизації на даному підприємстві показується лише як індикативний показник у звіті про

прибуток, який подається до податкової адміністрації бухгалтерією цього підприємства.

Функціонуючи у ринкових умовах підприємства повинні складати план амортизаційних відрахувань і реінвестицій, який дозволить робити безперешкодні реінвестиції з еквівалентів амортизаційних відрахувань у відтворення якості капіталу і водночас показує, які еквіваленти амортизаційних відрахувань є в розпорядженні підприємства для додаткового фінансування інвестицій. Слід враховувати, що даний ефект розширення виробничої потужності має певні обмеження. Це пов'язано з тим, що збільшення кількості одиниць устаткування на підприємстві призводить до розширення оборотного капіталу, тобто вимагає більше робочої сили, складських приміщень тощо, що обумовлює необхідність додаткового фінансування [174; 204; 207].

Слід підкреслити, що встановлення нової прогресивної шкали нарахування амортизаційних відрахувань значно підвищить зацікавленість підприємств та інвесторів в оновленні основних виробничих фондів, стимулюватиме нормальне протікання процесів відтворення якості капіталу в машинобудуванні. В той же час збільшення майже в 2 рази (за період з 2002 по 2008 р.) амортизаційних відрахувань на виробництво продукції пояснюється збільшенням обсягів власних коштів підприємств у % до ВВП. Крім того, даний ефект розширення виробничої потужності має й інші обмеження (рис. 3.7 та рис. 3.8).

Підприємство для отримання прибутку повинно реінвестувати частину зароблених коштів у виробничий процес, це природньо, але темп зростання обсягів цих коштів явно перевищує відсоток зростання прибутку. Згідно загальносвітових норм, амортизаційні відрахування на виробництво, за умови оптимальної податкової політики в Україні, повинні були б скласти не

32,9 млрд. грн., а лише 20–22 млрд. грн. на рік [71]. Отже, амортизаційна політика всіх галузей потребує реформування. Особливо це стосується галузей з традиційно високою часткою ОФ, зокрема, машинобудування. Значним резервом зростання продуктивності виробничого устаткування є можливе збільшення фонду часу його безпростойної роботи.

На підприємствах МБК, для яких характерним є дискретний характер виробництва, кількість устаткування, що має простій протягом доби, досягає 15-20% загального парку, а внутрішньо-змінні простой складають 10-15% робочого часу.



Рис. 3.7. Основні чинники зростання ефективності використання основних фондів та виробничих потужностей підприємств машинобудівної галузі [11, с. 3-12]

Це спричиняється неузгодженістю пропускнуї спроможності окремих цехів і дільниць; незадовільною організацією технічно-профілактичного обслуговування та ремонту устаткування; відсутністю робітників тих чи інших професій; перебоями у забезпеченні виробами, оснащенням, пристроями, підйомно-транспортними засобами тощо. Тому для підприємств машинобудування надзвичайної гостроти набула проблема підвищення коефіцієнту змінності роботи виробничого устаткування [108; 124; 136].

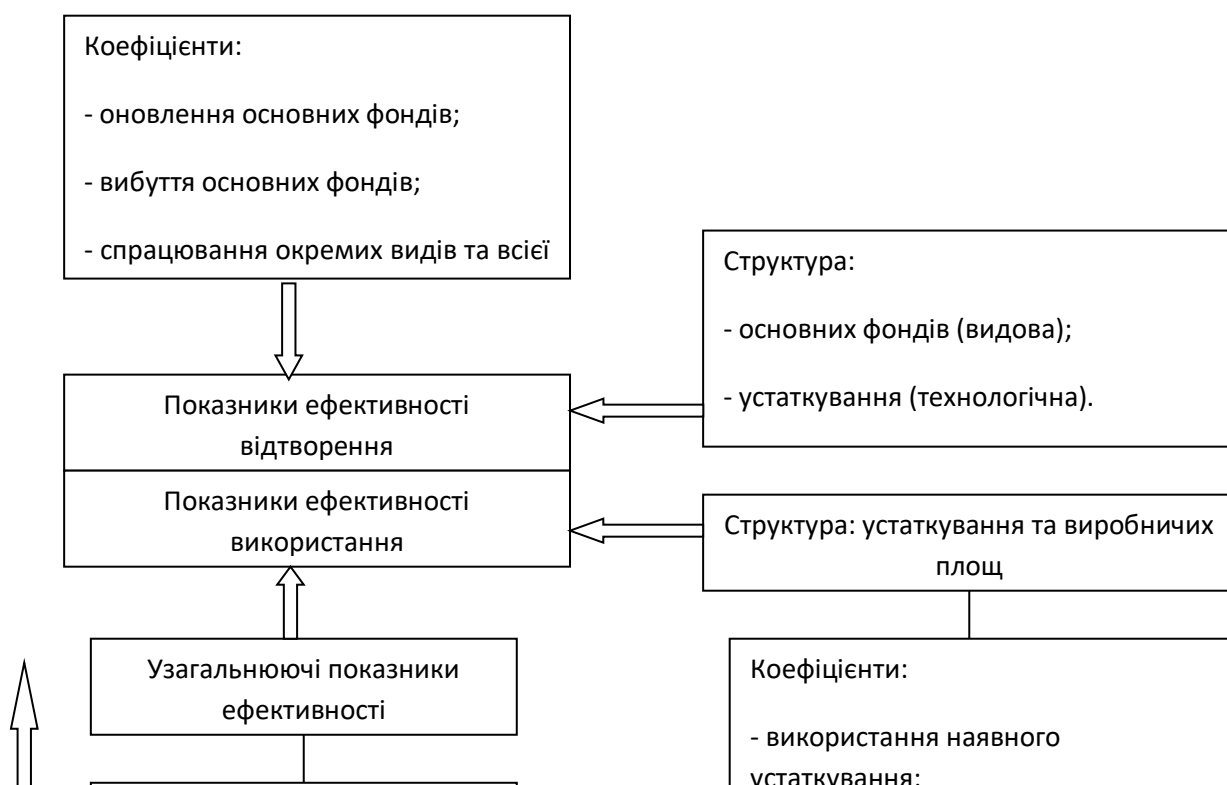


Рис. 3.8. Система показників ефективності основних фондів машинобудівного підприємства [15, с. 18 – 24]

Зокрема, на підприємствах МБК України цей показник впродовж останніх років практично не змінювався і для металообробного устаткування становив в середньому 1,45, а з урахуванням внутрішньо-змінних простоїв ще менше – всього 1,25. Це свідчить про наявність достатньо великих резервів кращого використання знарядь праці. Якщо довести реальну змінність роботи тільки металообробного устаткування до раціонального рівня, то можна було б збільшити випуск машинобудівної продукції більше ніж на 30%.

Значному поліпшенню екстенсивного завантаження діючих засобів праці сприяє зниження частки недіючого устаткування, розміри якого є й досі значними на промислових підприємствах України. Якщо додати до цього джерела ще й виведення з експлуатації зайвого та неефективно

функціонуючого устаткування, то є можливість організувати повноцінну двозмінну роботу. За розрахунками, здійснення тільки цих двох заходів надало б можливість залишити на нинішньому рівні фондівіддачу на підприємствах різних галузей промисловості і національного господарства на 10–15 і більше років [25; 44; 56].

Вирішальне значення для підвищення рівня інтенсивного використання ОФ має своєчасне здійснення заходів із заміни та модернізації фізично спрацьованого і технічно застарілого устаткування. Розрахунки, проведені автором, свідчать, що підтримання високого технічного рівня виробництва на підприємствах МБК вимагає замінювати кожного року не менш ніж 4–6% та модернізувати 6–8% існуючого устаткування та інших виробничих фондів.

На думку автора, значного підвищення інтенсивного завантаження устаткування на підприємствах МБК можна досягти завдяки застосуванню прогресивних форм і методів організації виробництва (концентрації, спеціалізації, кооперування та комбінування; гнучких, потокових і роторно-конвеєрних ліній), які дозволяють до того ж використовувати високопродуктивне автоматизоване устаткування. За результатами дослідження, на підприємствах МБК виготовлення конструктивно і технологічно однорідних деталей на потокових лініях забезпечує підвищення навантаження устаткування на 20–30%. На думку автора, для подолання існуючих негативних тенденцій в реалізації державної амортизаційної політики стосовно підприємств МБК необхідно реалізувати комплекс наступних заходів:

1. Переглянути підходи до формування груп ОФ та встановлення для них норм амортизації. Враховуючи досвід розвинених країн, пріоритет у нарахуванні амортизації для цілей оподаткування має бути відданий сучасним засобам виробництва, таким як автоматизовані лінії виробництва,



енергозберігаюче устаткування, системи очистки та захисту навколишнього середовища тощо. Групу ОФ, до якої включено автомобілі, має бути ліквідовано. На сьогоднішній день в Україні не існує підприємств, які б могли виготовляти автомобілі з повним циклом, оскільки в Україні відсутні власні моделі та технології їх виробництва, створення матеріалів тощо. Враховуючи вищенаведене, слід відзначити необхідність корегування правил та норм амортизаційної політики щодо автомобільної техніки, орієнтуючись саме на звичайні засоби виробництва, які відносяться до третьої групи ОФ.

2. З метою стимулювання попиту на сучасні засоби виробництва (наприклад, промислові роботи) необхідно сформувати окрему групу ОФ, яка б їх включала. Норму амортизації на роботи доцільно встановити на рівні 100% в розрахунку на рік. Це означатиме, що витрати на придбання роботів мають повністю амортизуватися протягом першого року їх експлуатації. Тобто, за своїм економічним змістом капітальні витрати на придбання роботів мають прирівнюватися до витрат оборотного капіталу. Наслідком реалізації цього положення буде зростання мотивації до інвестування у розвиток робототехніки та її виробництва в Україні. Це сприятиме оновленню виробництва, впровадженню сучасних технологій, випуску якісно нової продукції, а також призведе до зростання кількості наукомістких робочих місць та продуктивності праці.

3. Виділити у окрему групу ОФ устаткування, яке використовується у біотехнологіях. Річна норма амортизації на ОФ цієї групи має бути встановлена на рівні 50%. Встановлення такої норми амортизації дасть поштовх до впровадження біотехнологій у виробництво, що, у свою чергу, стимулюватиме розвиток наукових досліджень та попит на результати цих досліджень з боку виробництва.

4. З метою заохочення підприємств до збільшення інвестування у наукові дослідження та розробки доцільно встановити норми амортизації нематеріальних активів, які містять результати досліджень, на рівні, не нижчому за рівень норм амортизації, встановлених для комп'ютерної техніки, і передбачити можливість нарахування прискореної амортизації на нематеріальні активи, створені у процесі наукових розробок.

5. Для усунення суперечностей між податковим та бухгалтерським обліками, запобігання випадкам додаткового вилучення фінансових ресурсів підприємств через перевищення економічної амортизації над податковою доцільно внести зміни до податкового законодавства в частині надання права підприємствам нараховувати амортизацію для цілей оподаткування за методами, встановленими у бухгалтерському обліку.

6. З метою усунення розбіжностей у підходах до індексації вартості ОФ за податковим та бухгалтерським обліками доцільно ввести у податкове законодавство зміни щодо індексації вартості основних засобів на індекс інфляції, а не на величину, яка зараз на 10% перевищує її рівень. Запровадження такого порядку не тільки зближить податковий та бухгалтерський обліки, але й сприятиме збільшенню вартості ОФ та, відповідно, суми амортизаційних відрахувань з них.

7. Для забезпечення цільового використання амортизаційних коштів на оновлення ОФ, запобігання використанню амортизації як механізму виведення з-під оподаткування прибутку підприємств та можливих втрат бюджету слід внести до податкового законодавства норму щодо оподаткування приросту амортизаційних коштів, які спрямовуються не на оновлення ОФ, а на інші цілі.

8. З метою наближення показника «витрати», який застосовується у бухгалтерському обліку, до показника «валові витрати» необхідно внести

зміни до податкового законодавства щодо включення амортизаційних відрахувань до складу валових витрат платників податку на прибуток. Одночасно з метою появи у підприємств мотивації до інвестування у нові ОФ доцільно скасувати порядок, за яким витрати на поліпшення ОФ включаються до складу валових витрат. На суму витрат на поліпшення ОФ має збільшуватись вартість ОФ відповідної групи і зазначені витрати мають амортизуватися у складі ОФ цієї групи. Продовження практики віднесення витрат на поліпшення ОФ до складу валових витрат посилюватиме технологічне відставання української економіки.

9. Для виявлення випадків вилучення економічної амортизації до бюджету доцільно відображати у статистичній звітності підприємств МБК амортизацію, нараховану для цілей оподаткування. Це, на думку автора, сприятиме через технічне та технологічне переоснащення виробництва скороченню технологічного відставання, призведе до збільшення частки інноваційних товарів у структурі експорту, а інвестиційних товарів – в структурі імпорту.

### Висновки до розділу 3

На основі проведених досліджень діючих нормативних актів, існуючих схем управління фінансовою діяльністю підприємств машинобудівної галузі та корпорацій, впливу концептуальних положень державної амортизаційної політики, стану впровадження інноваційних механізмів в галузі машинобудування та з врахуванням іноземного досвіду можна констатувати, що:

1. Запропоновано ґрунтувати план фінансування підприємств машинобудівної галузі, на визначенні та оптимізації інвестиційного портфеля, що, в свою чергу, підвищить ефективність відтворення якості їх капіталу, сприятиме збільшенню інвестиційних потоків та зменшить ризики інвестиційного портфеля за рахунок оптимізації структури ресурсів і отримання фінансових переваг.

2. Обґрунтовано необхідність врахування емісії акцій різних типів як джерела відтворення якості капіталу, що надасть можливість розробляти графік покриття фінансових потреб і визначить рівень боргових зобов'язань.

3. Розроблено метод оцінки рівня інноваційності продукції, який надає можливість оптимізувати розв'язок задачі щодо розробки і виготовлення машинобудівної продукції, котрий на відміну від існуючих враховує ступінь інноваційності на основі врахування критерію її нетрадиційності щодо визначення зразків-еталонів, що сприятиме визначенню джерел уніфікації продукції з метою скорочення строків та витрат на розробку інноваційної продукції.

4. Запропоновано методологічний підхід, який полягає в застосуванні нової прогресивної шкали нарахування амортизаційних відрахувань, що, в свою чергу, значно підвищить зацікавленість підприємств МБК та інвесторів в оновленні основних виробничих фондів та стимулюватиме ефективне відтворення якості капіталу в машинобудуванні.

5. Виявлено, що амортизаційна політика держави стосовно підприємств МБК залишається найслабкішою ланкою державної економічної політики, оскільки вона не виконує своєї головної функції – створення зацікавленості підприємств в оновленні ОФ, впровадженні наукових розробок та новітніх технологій у виробництво.

6. Проведений аналіз свідчить про незадовільне використання потенціалу амортизаційних відрахувань як ефективного інструменту і

внутрішнього джерела фінансування відновлення ОФ через неможливість виділення єдиного параметра, за яким можна було б оцінювати фінансову складову процесу відтворення якості капіталу машинобудування.

7. Виявлено тенденції до збільшення ступеня зносу основних засобів на розглянутих підприємствах, які не можуть бути поборені тільки за рахунок залучення інвестицій в ОК.

8. Шляхами подолання проблем, що перешкоджають оптимізації процесів відтворення якості ОК на машинобудівному СПД, можна вважати:

- прийняття розробленого Мінпромполітики України проекту концепції Державної програми оновлення активної частини ОФ, яку подано на розгляд Кабінету Міністрів України. Її реалізація сприятиме покращенню параметрів амортизаційної складової процесу відтворення якості ОК;

- фінансове забезпечення виконання цієї програми доцільно здійснювати за рахунок використання амортизаційних відрахувань, пільгового кредитування, а також коштів від реалізації виведених фондів та додаткових надходжень, пов'язаних зі збільшенням обсягів виробництва;

- кожне підприємство МБК, яке задіяне в програмі, незалежно від форми власності, має розробити і погодити в Мінпромполітики України план оновлення виробничих фондів, який включатиме обов'язкове щорічне відновлення виробничих потужностей.

9. З огляду на проведені дослідження вважається за необхідне внести зміни до Закону України «Про оподаткування прибутку підприємств» в частині, яка стосується збільшення частки амортизаційних відрахувань, що використовується на відновлення виробничих фондів підприємств машинобудівної галузі.

10. Визначено специфічну особливість інноваційного машинобудівного виробництва, а саме, складність продукції, обумовлену високою концентрацією в ній науково-технічних досягнень, а значить і значними

капітальними вкладеннями, яка полягає в необхідності поєднання державних та комерційних інтересів в процесі інноваційних проектів, вимагає державної підтримки та державного регулювання інноваційного виробництва, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності машинобудування на світовому ринку.

\* \* \*

Основні результати дослідження розділу 3 опубліковано в [81, 84, 86, 97].

#### РОЗДІЛ 4.

### НАУКОВО–МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО БЮДЖЕТУВАННЯ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

#### 4.1. Модель бюджетування системи відтворення якості капіталу машинобудування

Бюджет – це фінансовий план на конкретний період, погоджений із виробничою діяльністю підприємства, цілі якого виражені в показниках звітності у грошовому вигляді у взаємозв'язку з зобов'язаннями, тобто відповідальністю кожного підрозділу за досягнення цих цілей [38].

Процес підготовки бюджету включає такі етапи:

- складання бюджету звітного періоду;
- виконання бюджету;

- аналіз виконання бюджету.

В цілому бюджет підприємства розробляється у формі балансу доходів і витрат. Бюджетування виступає як процес складання бюджету.

Бюджетування може здійснюватися по різних стадіях виробництва, технологічних процесах, цехах тощо. Зрозуміло, що бюджетування може бути і по відношенню до відтворення якості основного капіталу підприємства.

До складу бюджету відтворення якості основного капіталу слід включати всі можливі надходження, всі можливі витрати, а також фінансові результати від цього процесу. У вигляді надходжень в бюджеті відтворення якості основного капіталу можуть бути амортизаційні відрахування, прибуток, кредити, доходи від продажу акцій, застарілого основного капіталу. Основним фінансовим результатом від зростання якості капіталу буде збільшення прибутку від реалізації інноваційної продукції.

Витратами на відтворення якості основного капіталу виступають вартість придбаного основного капіталу, матеріалів, комплектуючих виробів. Заробітна плата монтажників і налагоджувальників і нарахування на неї, оплата послуг сторонніх організацій, комерційні витрати, управлінські витрати. Усі ці витрати включаються до бюджету в таких обсягах, які мають пряме і опосередковане відношення до відтворення якості основного капіталу.

Наведені в розділах 2 і 3 пропозиції дають можливість вибрати оптимальний варіант концепції бюджетування по кожному з перелічених елементів облікової політики за одночасного покращення якісних параметрів відтворення якості ОК. Ці пропозиції були обґрунтовані на основі результатів аналізу процесів відтворення якості ОЗ в машинобудуванні, на прикладі Черкаської області, а їх реалізація покращить зведені фінансові результати цих підприємств. Визначити ступінь впливу конкретної облікової політики на

ефективність бюджетування можна тільки на основі аналізу фінансових параметрів конкретних підприємств машинобудівної галузі а, у т. ч. його капіталу. Тому в дисертаційній роботі не проводиться їх ранжування за ступенем важливості.

Необхідно відзначити, що незалежно від варіанту нарахування зносу по МБП в машинобудуванні засоби праці, в межах однієї двадцятої встановленого ліміту за одиницю, можуть списуватися на витрати в міру залучення їх у виробництво або експлуатацію. Проте, в умовах, які склалися на сьогоднішній момент на підприємствах МБК, на прикладі Черкаської області, найдоцільнішим варіантом бюджетування відтворення якості капіталу для всіх підприємств, окрім ВАТ «Черкаський автобус», є варіант з розподілом витрат звітного періоду на прямі і непрямі, що дозволяє чіткіше визначати балансовий прибуток машинобудівної галузі. Для машинобудівної корпорації найбільш обґрунтованим є варіант внутрішньокорпоративного бюджетування, коли в результаті здійснення облікової політики та обробки первинної інформації, одержаної в ході фінансово-господарської діяльності, фінансові менеджери і бухгалтерія корпорації формують бухгалтерську звітність для оподаткування і оперативного управління, а також для здійснення бюджетування відтворення якості капіталу. У корпораціях система бюджетів має займати суперпозицію за всіма видами діяльності, у тому числі і по відношенню до відтворення якості капіталу. Зокрема, за наявності в корпорації, крім виробничих (машинобудівних) ще і торговельних, банківських, страхових організацій, система бюджетів, наприклад, в корпорації «Богдан» буде мати наступний вигляд (рис. 4.1) залежно від необхідного рівня деталізації.

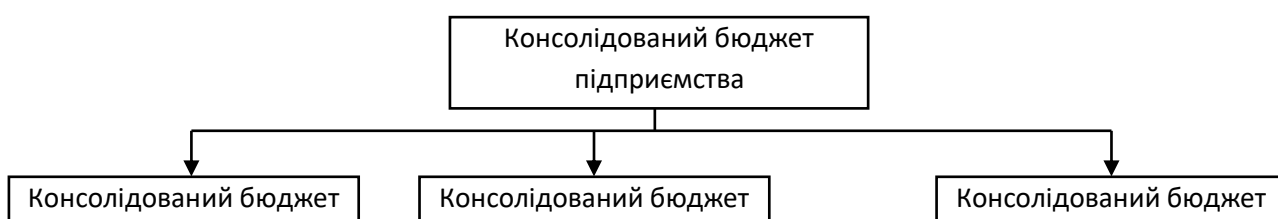




Рис. 4.1. Склад консолідованого бюджету корпорації «Богдан»  
(авторська розробка)

У даній системі бюджетів як секторі діяльності присутні всі можливі напрями діяльності корпорації «Богдан», у тому числі і ті, що стосуються машинобудівного виробництва.

Консолідація бюджетів за видами діяльності (секторами) повинна здійснюватися з використанням методів статистики, зокрема, елімінування [168; 181; 198]. Бюджетування на рівні корпорації за умови чіткого використання контролінгу може принести істотні переваги в процесі управління, оскільки воно дозволяє знівелювати специфіку секторів

діяльності машинобудівного виробництва і перейти до єдиного критерію «витрати-доходи» незалежно від рівня управління [140; 147].

Проте, при складанні консолідованого бюджету корпорації, до складу якої входять підприємства машинобудівної галузі, виникає проблема регулювання міжбюджетних відносин між секторами діяльності і бізнес-процесами. Блок-схема процесу перерозподілу фінансових ресурсів в рамках міжбюджетних відносин представлена на рис. 4.2.

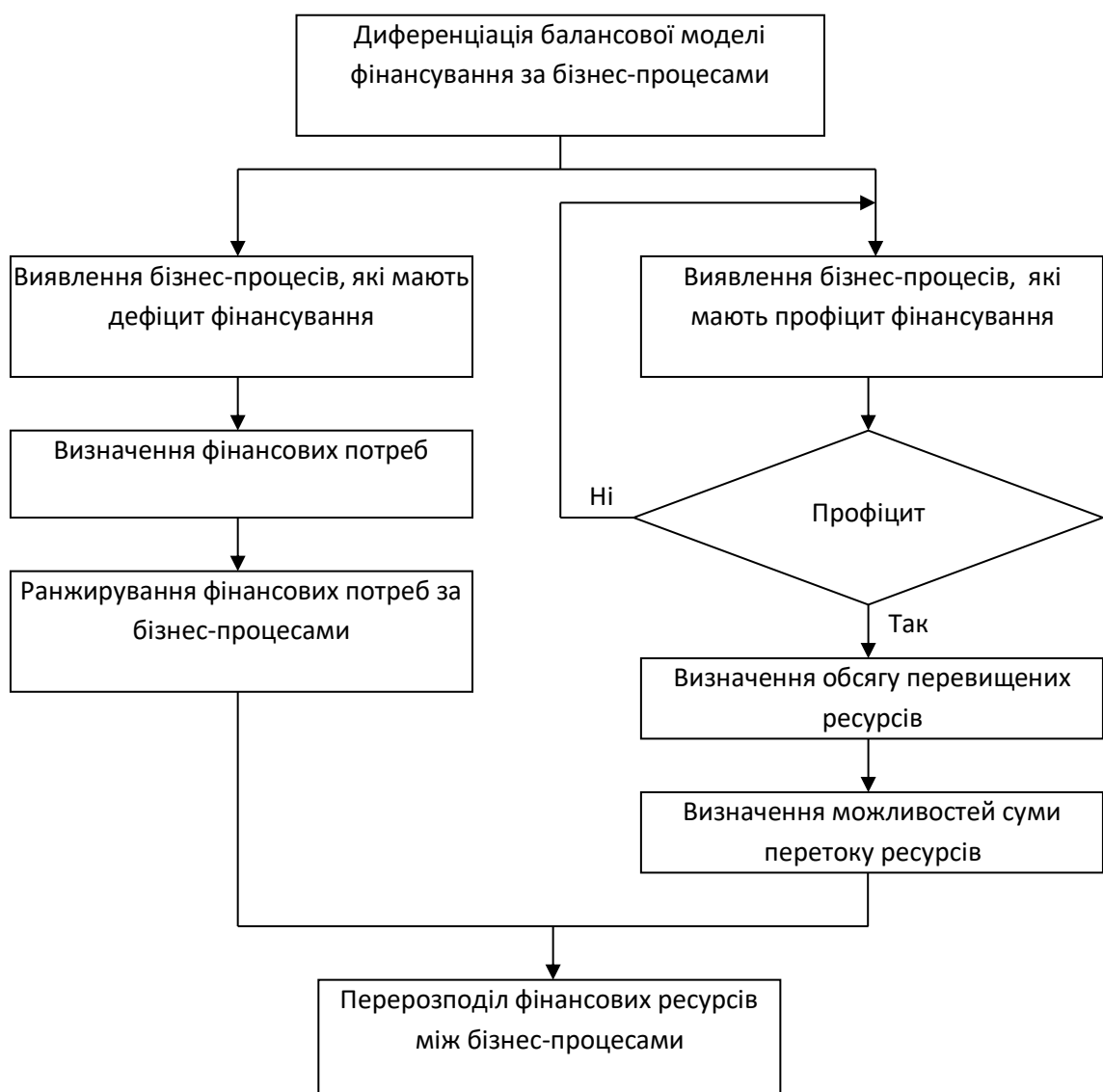


Рис. 4.2. Блок-схема перерозподілу фінансових ресурсів машинобудівної корпорації (авторська розробка)

Підвищення ефективності міжбюджетних відносин у рамках корпорації з достатньо великою часткою машинобудівного виробництва в абсолютних цінах може досягатися завдяки механізму оптимізації, який реалізує наступні етапи:

1. В рамках корпорації локалізуються всі бізнес-процеси за всіма секторами діяльності. Для розглянутої в дослідженні корпорації «Богдан», до складу якої входить ВАТ «Черкаський автобус», у банківському секторі функціонують п'ять бізнес-процесів, виробничому – шість, страховому – один, загальна кількість бізнес-процесів – дванадцять.

2. Для кожного бізнес-процесу визначається його рентабельність та інвестиційні потреби. Для дослідження найбільший інтерес представляє загальна рентабельність активів бізнес-процесу в секторі відтворення якості капіталу машинобудування. Інвестиційні потреби визначаються на основі балансового рівняння фінансування діяльності корпорації.

3. Бізнес-процеси розбиваються на портфелі з використанням кластерного аналізу, який дозволяє при формуванні інвестиційних портфелів враховувати одночасно обидва показники діяльності бізнес-процесу (рентабельність і інвестиційні потреби), описані на попередньому етапі.

4. Після розбиття портфелі (кластери) ранжируються за потенціалом зростання і якнайменшими інвестиційними потребами. Таким чином, виявляються найпривабливіші напрями перерозподілу ресурсів, від портфеля з найбільшою рентабельністю і якнайменшим потенціалом зростання до портфеля з найбільшим потенціалом зростання і якнайменшою рентабельністю.

Сучасний погляд на управління машинобудівною галуззю повинен ґрунтуватися на оптимізації формування бізнес-процесів. Це і передбачає систематичну ідентифікацію процесів підприємств МБК та управління ними, а особливо – управління взаємодією людей у межах окремих процесів та організації в цілому. Цей підхід надасть можливість суттєво підвищити рівень прозорості та керованості виробничим процесом та, в свою чергу, покращить його основні показники (вартість, час, якість, рівень задоволення клієнтів, витрати тощо).

Модель функціонування будь-якого підприємства МБК складається зі сукупності окремих бізнес-процесів, і від того, наскільки вони ефективні, залежатиме ефективність підприємства в цілому. На машинобудівних підприємствах країни, які характеризуються функціональною структурою управління, працівники наділені відповідальністю за діяльність підрозділів, але жоден з них не несе відповідальності за те, щоб процеси були якісно і вчасно виконані в цілому.

Тому управлінська структура має підкріплюватися гнучкістю і високою мотивацією персоналу, використанням сучасних інформаційних технологій та орієнтацією на потреби споживачів. Роботи з оптимізації бізнес-процесів в першу чергу включають в себе дії зі створення графічних і текстових моделей бізнес-процесів компанії. В цих моделях формалізовано розподіл

відповідальності між працівниками, інформаційні потоки, порядок протікання бізнес-процесу тощо.

Наступний етап – оптимізація бізнес-процесів – допомагає компанії досягти підвищення ефективності бізнесу через покращення бізнес-процесів. Для оптимізації бізнес-процесів використовуються різноманітні аналітичні методи, що дозволяють зменшити вартість, тривалість, кількість помилок в рамках бізнес-процесу тощо.

Моделювання та оптимізація бізнес-процесів організації має наступні переваги:

1. Скорочення витрат, тривалості та кількості помилок у кожному з проаналізованих процесів.
2. Формування у працівників підприємств МБК та керівників чітко сформульованих функціональних обов'язків та повноважень.
3. Їх інтегрування зі стратегією компанії та ключовими показниками ефективності (KPIs).
4. Можливість підготовки до успішного, продуманого та ефективного впровадження інформаційних технологій.
5. Можливість підготуватись до ефективного та обґрунтованого організаційного редизайну.
6. Зростання керованості підприємств машинобудівної галузі .
7. Покращення взаємодії між працівниками та підрозділами компанії.
8. Наближення до сертифікації підприємств машинобудівної галузі за стандартами ISO 9000.
9. Зростання інвестиційної привабливості підприємств машинобудівної галузі .

В розглянутому нижче випадку здійснюється діяльність у рамках 12 бізнес-процесів, які мають наступні характеристики. На підставі даних

табл. 4.1 побудуємо діаграму кластерного аналізу на основі евклідової відстані (рис. 4.3).

Таблиця 4.1

**Перелік бізнес-процесів корпорації «Богдан»** (розроблено автором за даними корпорації)

	Рентабельність активів, %	інвестиційні потреби, тис. грн.
бізнес-процес 1	12	12671
бізнес-процес 2	15	42272
бізнес-процес 3	18	23549
бізнес-процес 4	17	21895
бізнес-процес 5	11	87298
бізнес-процес 6	5	78986
бізнес-процес 7	7	19342
бізнес-процес 8	8	17231
бізнес-процес 9	12	18673
бізнес-процес 10	16	17892
бізнес-процес 11	17	27483
бізнес-процес 12	10	36834

На основі діаграми автором складено три портфелі, кожний з яких має свої особливості [219; 228]:

1 портфель – бізнес-процеси 5 і 6 – характеризується низькою рентабельністю і високими інвестиційними потребами.

2 портфель – бізнес-процеси 2 і 12 – характеризується середньою рентабельністю і середніми інвестиційними потребами.

3 портфель – решта бізнес-процесів – характеризується середньою рентабельністю і низькими інвестиційними потребами.

Таким чином, на основі проведеного аналізу можна вважати, що за рахунок фінансових ресурсів портфеля 3 найбільш доцільно профінансувати інвестиційні потреби портфеля 2, а за наявності надлишку ресурсів – потреби портфеля 1.

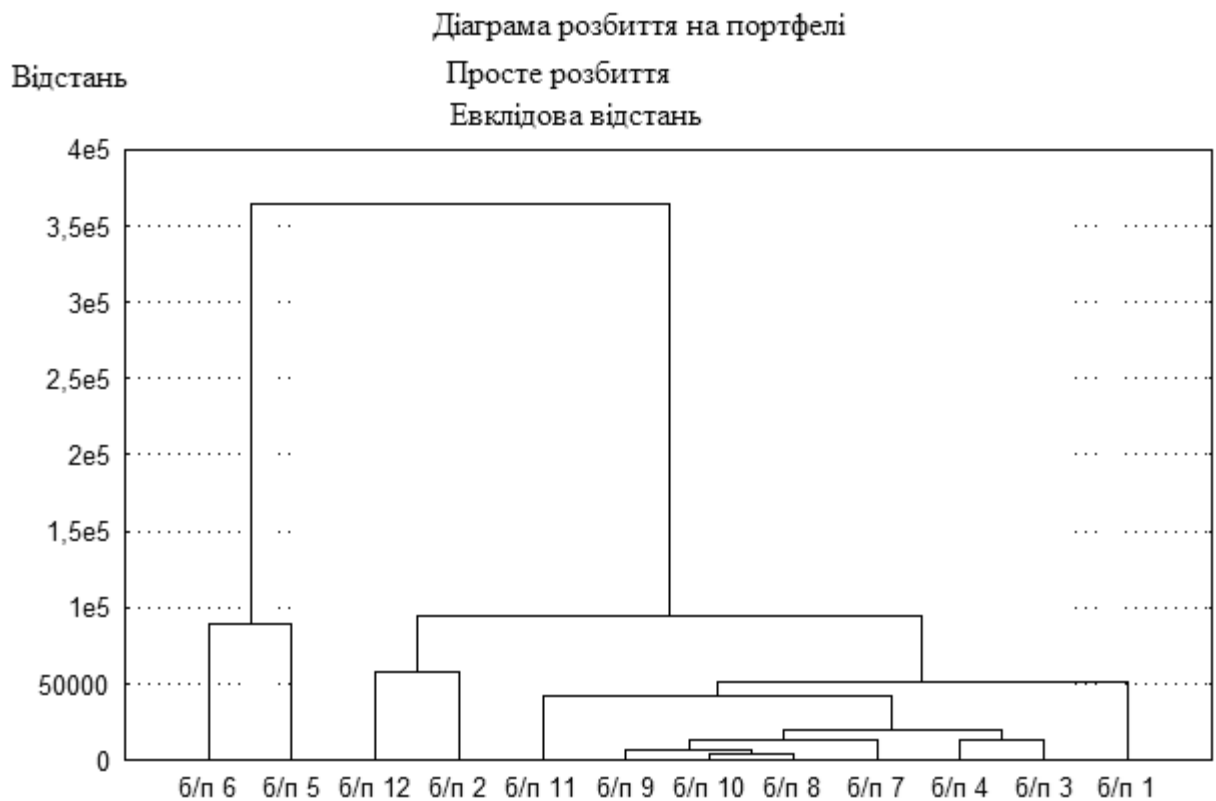


Рис. 4.3. Розбиття на портфелі бізнес-процесів корпорації «Богдан» (виконано автором за даними корпорації)

Необхідно відзначити, що в межах корпорації може діяти декілька десятків бізнес-процесів, зокрема, в рамках корпорації «Богдан» на даний час, окрім наведених, налічуються ще бізнес-процеси в таких секторах як:

- виробничий процес КІЦ;
- мас-медіа;
- кредитно-фінансові послуги;
- страхування;
- торгівля.

Відповідно до цих секторів в межах машинобудівних проектів корпорації «Богдан» може бути виділено декілька портфелів. Проте кількість бізнес-процесів не впливає на зміст методів аналізу, тому у вищого менеджменту корпорації з'являється можливість вибирати бізнес-процеси, прибуток від яких може перерозподілятися на забезпечення інвестиційних потреб інших бізнес-процесів машинобудівної корпорації, у т.ч. на відтворення якості ОК.

Перерозподіл ресурсів здійснюється за результатами вирішення задачі оптимального управління на основі математичної моделі виду:

$$C = \sum_{i=1}^n \Delta r_i \rightarrow \max ;$$

(4.1)

та обмежень [96; 120]:

$$\sum_{i=1}^n a_i'' \leq A; \sum_{i=1}^n \Delta f_i \leq \sum_{j=1}^n p_j, \quad (4.2)$$

де  $C$  – цільова функція;

$r_i$  – приріст рентабельності  $i$ -го бізнес-процесу;  $\Delta r_i = r_i'' - r_i'$   $i = 1, \dots, n$ .



$a_i^n$  – активи бізнес-процесу після перерозподілу фінансових ресурсів,  $A$  – консолідовані активи корпорації;

$\sum_{i=1}^n \Delta f_i$  – кількість ресурсів, перерозподілених на  $i$ -й бізнес-процес;

$\sum_{j=1}^n p_j$  – консолідований прибуток бізнес-процесів ( $j = 1, \dots, n$ , де  $n$  – кількість бізнес-процесів в портфелі) портфеля, що перерозподіляється;

$n$  – кількість бізнес-процесів, в які перерозподіляються ресурси корпорації.

Необхідно підкреслити, що приріст рентабельності як основного критерію оптимізації використовується автором через наступні причини:

- по-перше, приріст рентабельності відображає динаміку процесу розширеного відтворення якості ОК машинобудівного виробництва;
- по-друге, таким чином усувається ефект перекосу, коли за рахунок поліпшення показників одного бізнес-процесу погіршуються показники інших бізнес-процесів підприємств МБК.

Друге обмеження в наведеній задачі оптимізації бюджетування машинобудування має наступне економічне обґрунтування. На думку автора, перерозподілятися може тільки прибуток корпорації, оскільки брати кредит для одного бізнес-процесу, а потім використовувати його для покриття потреб іншого – є недоцільним через зниження рівня платоспроможності і підвищення кредитних ризиків. Проте, при проведенні додаткового аналізу автором встановлено, що реалізація схеми перехресного запозичення для вирішення конкретної задачі в рамках машинобудівної корпорації може мати практичний сенс лише при врахуванні зовнішніх факторів впливу. Розглянемо приклад. Необхідно визначити оптимальні параметри бізнес-процесу для ВАТ «Черкаський автобус», який забезпечує найбільшу

рентабельність активів по кожному з них. Нехай  $f$  – цільова функція оптимального прибутку, яка залежить від кількості бізнес-процесів при формуванні моделі бюджетування та:

$a_1, a_2, a_3$  – відповідні бізнес-процеси при варіанті бюджетування А;

$b_1, b_2, b_3$  – відповідні бізнес-процеси при варіанті бюджетування В;

$c_1, c_2, c_3$  – відповідні бізнес-процеси при варіанті бюджетування С.

Права частина системи рівнянь (4.3) є граничними обмеженнями бюджетної моделі. В результаті проведення експертної оцінки бізнес-процесів на ВАТ «Черкаський автобус» можна сформулювати наступну цільову функцію та систему обмежень задачі:

$$f = 6x_1 - x_2 + 3x_3 \rightarrow \max, \begin{cases} 9x_1 - 7x_2 + 3x_3 \leq 15 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 16 \\ 6x_1 + 5x_2 - 8x_3 \leq 12 \\ x_i \geq 0, i = 1, 2, 3, \end{cases}$$

(4.3)

де  $x_1, x_2, x_3$  – параметри бізнес-процесів.

Розв'язок. Необхідно перетворити систему обмежень

$$\begin{cases} 9x_1 - 7x_2 + 5x_3 \leq 15 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 16 \\ 6x_1 + 5x_2 - 8x_3 \leq 12 \end{cases} \text{ у систему рівнянь за допомогою вирівнюючих базисних}$$

змінних  $y_1, y_2, y_3$  (штучних змінних), додаючи до них умови, що ( $-6x_1 + x_2 - 3x_3 = f = 0$ ). Маємо наступне:

$$\begin{cases} 9x_1 - 7x_2 + 5x_3 \leq 15 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 16 \\ 6x_1 + 5x_2 - 8x_3 \leq 12 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} 9x_1 - 7x_2 + 5x_3 + y_1 = 15 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 + y_2 = 16 \\ 6x_1 + 5x_2 - 8x_3 + y_3 = 12 \\ -6x_1 + x_2 - 3x_3 + f = 0 \end{cases}$$

Допустимий розв'язок отриманої системи здійснюється за умов:

$$x_1 = x_2 = x_3 = 0, y_1 = 15, y_2 = 16, y_3 = 12, f = 0. \quad (4.4)$$

Існує необхідність удосконалити розв'язання задачі (4.3) задля покращення параметрів якості відтворення ОК на підприємстві:

1) необхідно вибрати допустимий стовпець, який відповідає найменшому від'ємному елементу у  $f$ -термін. Це буде стовпець при  $x_3$ .

2) необхідно вибрати рядок, який відповідає найменшому додатному з відношень елементів правої частини рівняння щодо відповідних елементів допустимого стовпця. Це буде правий рядок (відношення  $\frac{15}{5}, \frac{16}{-4}, \frac{12}{-8}$ ), при цьому отримується допустиме число 5.

3) елементи допустимого рядку необхідно поділити на допустиме число, отримуємо:  $\frac{9}{5}x_1 - \frac{7}{5}x_2 + x_3 + \frac{1}{5}y_1 = 3$ .

4) поділимо таким чином, щоб у всіх інших рядках не залишилося змінної, якій відповідає допустимий стовпець (на цьому проміжку  $x_3$ ), і отримуємо:

$$\left\{ \begin{array}{l} 9x_1 - 7x_2 + 5x_3 + y_1 = 15 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 + y_2 = 16 \\ 6x_1 + 5x_2 - 8x_3 + y_3 = 12 \\ -6x_1 + x_2 - 3x_3 = f = 0 \end{array} \right. \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \frac{9}{5}x_1 - \frac{7}{5}x_2 + x_3 + \frac{1}{5}y_1 = 3 \\ \frac{46}{5}x_1 - \frac{13}{5}x_2 + \frac{4}{5}y_1 + y_2 = 28 \\ \frac{102}{5}x_1 - \frac{31}{5}x_2 + \frac{8}{5}y_1 + y_3 = 36 \\ -\frac{3}{5}x_1 - \frac{16}{5}x_2 + \frac{3}{5}y_1 + f = 9 \end{array} \right.$$

Отримуємо покращення системи за формулами:

$$x_1 = x_2 = 0, x_3 = 3, y_1 = 0, y_2 = 28, y_3 = 36, f = 9.$$

(4.5)

Аналогічно для нової системи:

- 1) дозвільний стовпець при  $x_2$ ;
- 2) через те, що в дозвільному стовпці всі елементи від'ємні, цільова функція  $f$  необмежено збільшується.

Тобто цільова функція максимізації прибутку при виборі варіанту бюджетування за наявної певної кількості бізнес-процесів набуває оптимуму при параметрах (4.5).

Таким чином, залежно від ступеня задоволення потреб фінансування та варіюючи параметри цільової функції  $f_i$ , можна досягти підвищення рентабельності активів по кожному бізнес-процесу, у т.ч. відтворення якості капіталу, а також збільшення загального прибутку підприємства МБК. Проте власні кошти підприємств машинобудівної галузі можуть бути спрямовані не тільки на перерозподіл бізнес-процесів, але й на вирішення інших задач, у т.ч. на інвестиційну діяльність, яка полягає в розміщенні коштів поза корпорацією, зокрема, при створенні нових бізнес-процесів, фінансових спекуляціях тощо.

Вибір тієї або іншої позиції розміщення коштів не впливає на склад застосованих принципів бюджетування, проте він дозволяє чітко відділити об'єкт вкладання коштів від інших структурних елементів для точної оцінки вартості цього об'єкту. Розглянемо методи оцінки вартості господарюючих суб'єктів, які входять до складу машинобудування.

А. Оцінка дисконтного потоку засобів (коштів) (ДПЗ). Ця оціночна технологія є найзагальнішою та найбільш комплексною з використаних при оцінці принципів бюджетування відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі, розглянутих в дослідженні. За наявності відповідного об'єму інформації належної якості даний метод зазвичай є пріоритетним для використання потенційними інвесторами [72].

Для проведення оцінки ДПЗ, як правило, потрібна така інформація:

1. Загальна інформація про компанію:

- наявність і характеристика пакетів акцій в основних та дочірніх компаніях – з правом голосу і загального капіталу;

- соціальні витрати – поточні і майбутні зобов'язання;

- рівень заборгованості – дочірні компанії.

2. Обсяг виробництва (визначається за кожним видом продукції).

Витрати – структура певного виду відрахувань, яка надається у форматі обліку нарахування. Проте для закордонних інвесторів, на думку автора, необхідно представляти структуру витрат у форматі обліку готівки, тобто: а) прямі витрати на виробництво; б) понесені витрати на обслуговування; в) транспортні витрати.

Дані минулих періодів за об'ємами виробництва.

Характеристики якості виготовленої продукції (екологічна безпека, патенти, ліцензії, товарні знаки).

Дані за структурними підрозділами:

- обсяг виробництва;

- матеріально-технічне забезпечення;

- програма модернізації виробництва;

- програма освоєння нових видів продукції.

3. Програма капітальних витрат:

- витрати на введення в експлуатацію основних засобів в межах відтворення якості капіталу;

- інвестиційна програма, зміни в рентабельності виробництва;

- витрати на маркетинг і просування продукції.

4. Прогнози/плани збуту і стан розрахунків. Розрахунки, пропорції і тенденції внутрішнього ринку, обсяги збуту; неплатежі; прострочені платежі; бартерні розрахунки (якщо є); посередники – кількість, обсяги діяльності, місце розташування.

5. Експортна діяльність.
6. Переробка і транспортування:
- потужності з переробки сировини і напівфабрикатів;
  - об'єми давальницької сировини;
  - джерела сировини, програма логістики;
  - торговельні представництва – кількість, місця розташування, тенденції.
7. Розрахунок вартості компанії при використанні методу ДПЗ включає:
- прогнозування вільних операційних потоків коштів, які компанія має намір накопичити за певний період часу («прогнозований період»);
  - визначення відповідного обсягу доходу, який відображає ризиковий профіль підприємства та повинен, на думку автора, включати профіль ризиків в цілому по країні («дисконтна ставка»);
  - оцінку вартості компанії після закінчення прогнозованого періоду («кінцева вартість»).

Основні етапи процедури визначення вартості підприємства за допомогою оцінки дисконтного потоку засобів представлені на рис. 4.4.



Рис. 4.4. Етапи оцінки вартості акцій підприємств машинобудівної галузі (розроблено автором)

Б. Обчислення вільного потоку коштів. Вільний операційний потік коштів включає кошти, накопичені компанією до погашення вартості боргових зобов'язань (відсотків, що виплатять, і амортизації) та акцій (дивідендів). Вільний потік коштів прогнозується зазвичай на період до 10 років. Прибуток, який одержують утримувачі акцій, і боргові зобов'язання залежать від ринкової вартості зобов'язань і ринкової вартості акцій.

Середнє значення, визначене відповідно до ринкової вартості капіталу, називається середньозваженою вартістю капіталу (СЗК). Прогнозовані вільні потоки коштів дисконтуються відповідно до СЗК [86; 155; 221].

***Основна формула для визначення СЗК має вигляд:***

$$СЗК = \left[ R_d * (1 - T_c) * \frac{D}{D + E} \right] + \left[ R_e * \frac{E}{D + E} \right], \quad (4.6)$$

де  $СЗК$  – середньозважена вартість капіталу;

$R_d$  – вартість боргового зобов'язання до сплати податків;

$T_c$  – маргінальні податкові ставки для компанії;

$D$  – ринкова вартість боргового зобов'язання;

$E$  – ринкова вартість акцій;

$R_e$  – вартість акцій до сплати податків.

Вартість акцій слід визначати за допомогою так званої моделі оцінки капітальних активів (МОКА) [179; 185]. Дана модель ґрунтується на тому, що різниця в отриманні прибутку є необхідним ступенем ризику, проте винагороді підлягає лише та частина цієї різниці, яка не схильна до диверсифікації. Модель МОКА визначає різницю, не схильну до

диверсифікації, і пов'язує очікуваний прибуток із даним рівнем ризику. Основну формулу МОКА з врахуванням специфіки бюджетування підприємств МБК на прикладі Черкаської області можна представити таким чином:

$$E(Re) = Rf + \beta \cdot (Rm - Rf), \quad (4.7)$$

де  $E(Re)$  – ринкова вартість акцій до сплати податків;

$Rf$  – ставка, вільна від ризику;

$\beta$  – ступінь ризику, не схильного до диверсифікації;

$Rm$  – ринковий ризик.

Ризик, не схильний до диверсифікації ( $\beta$ ), може бути визначений шляхом поділу коефіцієнта кореляції діяльності підприємства з ринком ( $Cov_{im}$ ) на загальну варіацію ринкового середовища ( $\sigma_m^2$ ):

$$\beta = \frac{Cov_{im}}{\sigma_m^2}, \quad (4.8)$$

де  $\beta$  – загальна варіація ринку;

$Cov_{im}$  – коефіцієнт кореляції діяльності підприємства з ринком;

$\sigma_m^2$  – імовірнісна подія;

$m$  – кількість подій.

**Обчислення кінцевої вартості капіталу ( $P_{fin}$ ) зазвичай визначається формулою зростання капіталу до нескінченості або термінальної**



*кратності. Формулу зростання капіталу до нескінченості можна представити у вигляді:*

$$P_{fin} = FcFn^* \frac{1+g}{ССК-g}, \quad (4.9)$$

де  $P_{fin}$  – кінцева вартість;

$FcFn$  – представляє потоки засобів після закінчення прогнозованого періоду;

$g$  – очікуваний ступінь зростання цих потоків.

Дана формула нормалізована автором для використання в повних циклах виробництва, які мають циклічну структуру, зокрема, для машинобудування. Основний недолік оцінки кінцевої вартості за такого підходу полягає в припущенні, що підприємства машинобудівної галузі досягли стадії стійкого відтворення якості ОК.

Прибуток машинобудівної галузі визначається як сума, яку його власник очікує одержати у вигляді премії за використання свого капіталу. Обсяг прибутку визначається за ринковими цінами. Формалізація процесу бюджетування відтворення якості капіталу економічного суб'єкту забезпечується виконанням багатоваріантних розрахунків для визначення оптимального фінансового результату за умов обмеження фінансових, матеріальних і трудових ресурсів.

Орієнтуючись на те, що економічна система в нашій країні має ринковий характер, індикатором управління фінансовими результатами виступає собівартість. У такому разі зниження витратної частини бюджету,

тобто собівартості, є пріоритетним напрямком і резервом підвищення ефективності господарювання.

Слід зазначити, що загальноприйнята класифікація витрат за економічними елементами на виробництво і реалізацію продукції (товарів, робіт, послуг), а саме, матеріальні витрати, витрати на оплату праці, суми нарахованої амортизації тощо, яка широко використовується в бухгалтерському обліку, статистичній звітності та економічному аналізі для вирішення конкретних аналітичних завдань, потребує значних змін [72]. Зокрема, Б. Є. Кваснюк при економічному обґрунтуванні задачі оптимізації ефективності активів запропонував розрахунки, які включають витрати на виробничий процес та реалізацію машинобудівної продукції, звести до витрат на оплату праці і матеріалів, а також до амортизації основних засобів. Інші витрати, на його думку, слід розподіляти пропорційно між основними видами витрат або в окремих випадках виділяти як окремий елемент [70, с. 45]. При цьому витрати на оплату праці доцільно доповнювати відрахуваннями на соціальні потреби, а до витрат на матеріали, окрім загальноприйнятих статей (основна сировина і матеріали, комплектуючі вироби і напівфабрикати, паливо, купівельна енергія, допоміжні матеріали тощо), він запропонував віднести вартість робіт і послуг виробничого характеру, які виконуються сторонніми організаціями або допоміжними підрозділами підприємства. Щодо цього підходу слід зазначити, що напівфабрикати для розглянутих підприємств машинобудівної галузі вже від початку є комплексною статтею, оскільки для їх виробництва потрібні не тільки матеріальні витрати, але й витрати праці, а також використання устаткування, яке призводить до амортизаційних відрахувань.

Дана класифікація є коректною по відношенню до оцінки та обґрунтування діяльності машинобудування, але не в повній мірі відповідає

вимогам системного аналізу витрат з метою бюджетування його фінансово-господарської діяльності. Орієнтуючись саме на те, що при створенні бюджетів підприємств МБК необхідно визначати скільки фінансових ресурсів підприємства буде направлено на закупівлю матеріалів, оплату праці, податків, послуг сторонніх організацій, відсотків банку і інших грошових виплат, то витрати, які розрізняються за напрямками платежів або джерелами виплат, повинні бути представлені як самостійні елементи витрат.

В цілях систематизації витрат підприємства при розробці бюджету в дисертаційній роботі автором запропоновано класифікувати всі витрати, які мають місце в процесі відтворення якості капіталу, за напрямками витрат фінансових ресурсів, таких як:

- амортизація (умовне позначення – А – від слова «amortization»);
- матеріали (М – material);
- заробітна плата (W – wage) і єдиний соціальний податок (WT – wages tax);
- послуги сторонніх організацій (S – service);
- податки (T – tax);
- грошові виплати, які не можна віднести до жодного із запропонованих елементів витрат (PM – payment money).

В даній класифікації використовуються як умовні позначення елементів витрат перші літери англійських термінів. Концептуальні положення використання елементів витрат надають можливість узагальнити стандартну систему позначень, що дозволяє запропонувати методику контролю витрат відповідно до вимог вітчизняного бухгалтерського обліку та міжнародних стандартів.

Ієрархія стандартних економічних складових витрат на формування капіталу ґрунтується на тому, що бюджет великих підприємств

машинобудівної галузі необхідно створювати за декількома напрямками, з урахуванням оптимальної стратегії їх розвитку. А за єдиної системи позначень, яка має охоплювати всі сторони діяльності економічного суб'єкту, здійснення вказаного завдання представляється реальним за допомогою інформаційних технологій. Слід зазначити, що при диверсифікації діяльності підприємств машинобудівної галузі бажано застосовувати запропоновану класифікацію.

Складні статті витрат в бюджеті відтворення якості капіталу розглянутих підприємств МБК, з погляду методології формування бюджету, у вигляді «послуги допоміжних цехів» (SID – service of indirect departments) і «напівфабрикати власного виробництва» (CS – cost of semis) у свою чергу також розділяються на амортизацію, матеріали, оплату праці з єдиним соціальним податком, послуги сторонніх організацій і грошові виплати.

Для створення єдиного алгоритму бюджетування відтворення якості капіталу машинобудування, який має включати бюджет прибутку, бюджети окремих підрозділів і бюджети за елементами витрат, важливим є застосування наступних складових:

$i = 1, 2, \dots, n$  – вид діяльності, напрям витрат (виробництво і реалізація продукції, надання послуг, виконання робіт, продаж товарів, добродійність);

$j = 1, 2, \dots, m$  – підрозділ підприємства, відділ, центр відповідальності (основні та допоміжні цехи, об'єкти соціальної сфери);

$k = 1, 2, \dots, l$  – вид продукції, що випускається і реалізується, товарів, робіт послуг;

$h = 1, 2, \dots, o$  – стаття витрат, стаття калькуляційного листа;

$g = 1, 2, \dots, p$  – вид ресурсу (певний вид сировини або матеріалів).

Згідно форм про прибутки та збитки, які використовуються на підприємствах машинобудівної галузі України, чистий прибуток (збиток) звітного періоду ( $NP$  – net profit) розраховується за формулою:

$$NP = P + EI - EL, \quad (4.10)$$

де  $P$  (profit) – прибуток (збиток) від звичайної діяльності;

$EI$  (extraordinary income) – надзвичайні доходи;

$EL$  (extraordinary loss) – надзвичайні витрати.

Прибуток (збиток) від звичайної діяльності  $P$  знаходиться як різниця між прибутком (збитком) до оподаткування ( $PP$  – pretax profit) і податком на прибуток разом з іншими платежами ( $PT$  – profit tax):

$$P = PP - PT. \quad (4.11)$$

В діяльності підприємств МБК, згідно Положень бухгалтерського обліку «Звіт про фінансові результати» і «Звіт про рух грошових коштів», затверджених наказами Міністерства фінансів України [97, с. 143-146], прийнято розрізняти доходи і витрати за звичайними видами діяльності, а також операційні, позареалізаційні і надзвичайні доходи та витрати.

Порівнюючи звіт про «Фінансові результати» та звітність GAAP, можна відзначити, що в останній немає такого поділу на операційні, позареалізаційні і надзвичайні доходи і витрати. Під терміном «операційні доходи і витрати» (operating income and expenses) розуміють доходи і витрати, пов'язані з основною діяльністю підприємства. Крім того, існує

термін для позначення доходів і витрат від неосновної діяльності (nonoperating income and expenses).

У зв'язку з цим для формалізації порядку формування прибутку (збитку) до оподаткування згідно форми «Звіт про фінансові результати» пропонується умовно використовувати в практиці бухгалтерського обліку терміни «operating» для визначення операційних і «nonoperating» для визначення позареалізаційних доходів і витрат у машинобудуванні.

Виходячи з вищенаведеного, прибуток (збиток) до оподаткування (PP – «pretax profit») визначається за наступною формулою:

$$PP = P_d + IR - IP + IB + OI - OE + NI - NE, \quad (4.12)$$

де  $P_d$  (profit of disposal) – прибуток (збиток) від продажів;

$IR$  (interest receivable) – відсотки до отримання прибутку;

$IP$  (interest payable) – відсотки до сплати податків;

$IB$  (interest in business) – доходи від участі в інших організаціях;

$OI$  (operating income) – інші операційні доходи;

$OE$  (operating expenses) – інші операційні витрати;

$NI$  (nonoperating income) – позареалізаційні доходи;

$NE$  (nonoperating expenses) – позареалізаційні витрати.

У свою чергу операційні та інші доходи і витрати, які включають декілька напрямів доходів і витрат, визначаються як сума відповідних доходів і витрат.

Прибуток (збиток) від продажів  $P_D$  (profit of disposal) визначається за наступною формулою:

$$P_D = GM - DE - AE, \quad (4.13)$$

де  $GM$  (gross margin) – валовий прибуток;

$DE$  (distribution expenses) – комерційні витрати (витрати на збут продукції),

$AE$  (administrative expenses) – управлінські витрати.

Валовий прибуток машинобудування  $GM$  визначається як різниця між виручкою від реалізації товарів (продукції, робіт і послуг) ( $I$  – income) і собівартістю реалізованих товарів, продукції, робіт і послуг ( $CS$  – cost of sales):

$$GM = I - CS = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^l I_{ijk} - \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^l CS_{ijk}. \quad (4.14)$$

При аналізі виручки від продажів і собівартості проданих товарів (продукції, робіт, послуг) великих підприємств машинобудівної галузі доцільно виділяти декілька напрямів діяльності.

Слід зазначити, що собівартість реалізованої за плановий період основної продукції і продукції широкого споживання може відрізнятися від собівартості виробництва цієї продукції на суму зміни собівартості складських залишків за кожним видом продукції:

$$CS_{ijk} = C_{ijk} \pm \Delta C_{FGI-ijk}, \quad (4.15)$$

де  $CS_{ijk}$  (cost of sales) – собівартість реалізованої продукції;

$C_{ijk}$  (cost) – собівартість виробництва продукції;

$\Delta C_{FGI-ijk}$  (cost, finished goods inventories) – зміна собівартості залишків продукції на складі.

При формуванні собівартості товарної продукції конкретних підприємств машинобудівної галузі з тривалим виробничим циклом, окрім вкладених у виробництво сировини, матеріалів, напівфабрикатів та інших витрат, необхідно також враховувати зміну собівартості незавершеного виробництва за кожним видом продукції. В такому випадку слід використовувати формулу:

$$C_{ijk} - C_{I-ijk} \pm \Delta WP_{ijk}, \quad (4.16)$$

де  $C_{ijk}$  (cost) – собівартість виробництва  $k$ -ї продукції;

$C_{I-ijk}$  (cost, input) – величина витрат, заданих у виробництво для виготовлення  $k$ -го виду продукції;

$\Delta WP_{ijk}$  (cost, work in process) – зміна собівартості залишків незавершеного виробництва за  $k$ -м видом продукції.

Аналогічно собівартість виробництва напівфабрикатів відрізняється від вартості сировини і матеріалів, заданих у виробництво, й інших витрат на суму зміни собівартості незавершеного виробництва за кожним видом напівфабрикатів.



Слід зазначити, що якщо залишки незавершеного виробництва і готової продукції на складі підприємств машинобудівної галузі не змінюються, то собівартість реалізованої продукції співпадає з собівартістю попередньої продукції.

З огляду на вищенаведене, у витратах будь-якого підрозділу підприємств МБК, а також в комерційних і управлінських витратах, можна виділити такі статті: амортизацію, матеріали, заробітну плату з єдиним соціальним податком, послуги сторонніх організацій, податки і грошові виплати у вигляді:

$$C_i = A_i + M_i + CS_i + W_i + WT_i + SID_i + S_i + PM_i + T_i, \quad (4.17)$$

де  $C_i$ (cost) – витрати за  $i$ -м видом діяльності підприємств МБК (наприклад, витрати на виробництво продукції основних цехів і товарів широкого споживання, витрати на закупівлю і зберігання товарно-матеріальних цінностей, собівартість робіт і послуг, собівартість продукції громадського харчування і витрати об'єктів соціальної сфери);

$A_i$  (amortization) – амортизаційні відрахування у витратах за  $i$ -м видом діяльності;

$M_i$  (material) – матеріальні витрати в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$CS_i$  (cost of semis) – напівфабрикати власного виробництва в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$W_i$  (wage) – витрати на оплату праці в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$WT_i$  (wages tax) – єдиний соціальний податок в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$SID_i$  (service of indirect departments) – послуги допоміжних цехів в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$S_i$  (service) – послуги сторонніх організацій в собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$PM_i$  (payment money) – грошові виплати, тобто витрати, які не можна віднести до жодного з вище перелічених елементів витрат, у собівартості за  $i$ -м видом діяльності;

$T_i(tax)$  – податки, які відносяться на собівартість за  $i$ -м видом діяльності (наприклад, податок на користувачів автомобільних доріг у складі управлінських витрат підприємства).

В свою чергу, у витратах на виробництво напівфабрикатів ( $CS$  – cost of semis) також можна виділити елементи витрат. При цьому сукупна величина витрат на виробництво напівфабрикатів має дорівнювати сумі списаної собівартості напівфабрикатів за всіма підрозділами підприємств машинобудівної галузі і напрямками їх діяльності, а також зміні залишків незавершеного виробництва напівфабрикатів.

Аналогічно сукупна величина витрат на утримання допоміжних підрозділів підприємства повинна дорівнювати сумі списаної собівартості послуг допоміжних цехів за всіма підрозділами підприємства і напрямками діяльності і зміні собівартості залишків незавершеного виробництва в допоміжних цехах (наприклад, незавершеного будівництва), тобто:

$$C_{ID} = C_S + \sum_{i=1}^n SID \pm \Delta WP_{ID}, \quad (4.18)$$

де  $C_{ID}$  (cost, indirect department) – витрати за всіма допоміжними цехами підприємства;

$C_s$  (cost, service) – виробнича собівартість робіт або послуг;

$SID_i$  – собівартість послуг допоміжних цехів, використаних в  $i$ -му підрозділі підприємства або для формування  $i$ -го напряму витрат;

$\Delta WP_{ID}$  (work in process, indirect department) – зміна собівартості залишків незавершеного виробництва в допоміжних цехах.

Структура і функції допоміжних підрозділів підприємств машинобудівної галузі є достатньо складними: допоміжні цехи надають послуги (перевезення, ремонтні роботи, утримання устаткування тощо) не тільки для виробництва основної продукції, напівфабрикатів, товарів широкого споживання та інших видів продукції або послуги іншим споживачам, але й зустрічні послуги іншим допоміжним підрозділам.

У зв'язку з цим для бюджетування необхідно розраховувати матриці формування і списання витрат допоміжних цехів підприємств машинобудівної галузі, в яких будуть пов'язані витрати і послуги, що надаються з кожного підрозділу. Враховуючи, що виручка від продажу товарів (продукції, робіт, послуг) є основною прибутковою частиною загального бюджету підприємства, то бюджет продажів є основою для подальшого процесу бюджетування. При цьому виручка від реалізації продукції є адитивно-мультиплікативною моделлю, заснованою на двох чинниках: кількості та ціні реалізації.

Оскільки на великих підприємствах МБК з широкою номенклатурою виробництва, де одна і та ж група близьких видів продукції виробляється в

різних цехах, а відмінність між видами продукції спостерігається лише в типорозмірах і додатковій обробці або упаковці продукції, при складанні бюджету необхідно розраховувати також матриці розподілу виробництва найважливіших видів продукції за основними цехами підприємств машинобудівної галузі.

Аналізуючи собівартість продукції основного виробництва машинобудування, можна виділити постійні та змінні витрати, причому останні найчастіше нормуються при формуванні собівартості. У зв'язку з цим для бюджетування відтворення якості капіталу самостійних підприємств машинобудівної галузі, яке є відокремленим або існує в межах корпорації, доцільно виділяти прямі матеріальні і трудові витрати для виробництва готової продукції та напівфабрикатів, а решту витрат цеху списувати на виробництво готової продукції і напівфабрикатів згідно обраній базі розподілу, тобто через рівняння:

$$C_{DD-jk-1} = \sum_{h=1}^o \sum_{g=1}^p N_{M-hg} \cdot M_{hg} + \sum_{h=1}^o \sum_{g=1}^p N_{W-hg} \cdot W_{hg} + PDC_{k-1},$$

(4.19)

де  $C_{DD-jk-1}$  (cost) – виробнича собівартість одиниці  $k$ -го виду основної продукції, яка випускається в  $j$ -му цеху підприємства;

$h$  – стаття витрат, стаття калькуляційного листа;

$g$  – вид ресурсу;

$N_{M-hg}$  (norm, material) – нормативна витрата матеріалу  $g$ -го вигляду по  $h$ -й статті витрат на одиницю  $k$ -го виду основної продукції;

$M_{hg}$  (material) – витрати на одиницю матеріалу  $g$ -го вигляду по  $h$ -й статті витрат при виробництві  $k$ -го виду основної продукції;

$N_{W-hg}$  (norm, wage) – нормативні витрати на оплату праці  $g$ -го вигляду за  $h$ -ою статтею витрат на одиницю  $k$ -го виду основної продукції;

$W_{hg}$  (wage) – витрати на одиницю праці  $g$ -го вигляду за  $h$ -ою статтею витрат при виробництві  $k$ -го виду основної продукції;

$PDC_k$  (proportion of departmental charge) – частка накладних цехових витрат, віднесена на одиницю  $k$ -го виду основної продукції.

Звідси витрати на весь випуск  $k$ -го виду основної продукції або напівфабрикатів в  $j$ -му цеху будуть:

$$C_{DD-jk} = q_{DD-jk} \cdot C_{DD-jk-1}, \quad (4.20)$$

де  $C_{DD-jk}$  (cost) – собівартість всього випуску  $k$ -го виду основної продукції або напівфабрикатів, відповідно вироблених в  $j$ -му цеху підприємства;

$j$  – вид цеху або підрозділу підприємства;

$k$  – вид основної продукції, що випускається;

$q_{DD-jk}$  – обсяг виробництва  $k$ -го виду основної продукції в натуральному виразі, вироблених в  $j$ -му цеху підприємства.

Сукупні витрати на виробництво  $k$ -го виду основної продукції або напівфабрикатів за всіма цехами підприємств МБК визначаються як адитивна модель окремих витрат. Накладні цехові витрати ( $DC$  – departmental charge),

в які для спрощення моделі бюджетування включаються всі витрати на виробництво продукції або напівфабрикатів, окрім прямих витрат на матеріали і працю ( $DM$  – direct materials,  $DL$  – direct labor), у свою чергу складаються з усіх елементів витрат, що виділяються, за формулою:

$$DC = A_{DC} + M_{DC} + CS_{DC} + W_{DC} + WT_{DC} + SID_{DC} + S_{DC} + PM_{DC}, \quad (4.21)$$

де  $A_{DC}$ ,  $M_{DC}$ ,  $CS_{DC}$ ,  $W_{DC}$ ,  $WT_{DC}$ ,  $SID_{DC}$ ,  $S_{DC}$ ,  $PM_{DC}$  – відповідно витрати на амортизацію, матеріали, напівфабрикати власного виробництва, заробітну плату з єдиним соціальним податком, послуги сторонніх організацій і грошові виплати, які списуються на загальновиробничі цехові витрати.

Після класифікації і систематизації доходів, витрат і формування фінансового результату машинобудування можна скласти загальний бюджет підприємств МБК, який включає і бюджет на відтворення якості капіталу. При цьому, такі витрати, як амортизаційні відрахування, не беруть участі в розрахунку бюджету у вигляді грошових коштів. Слід зазначити, що при переході від «витрат» до «платежів» на більшість із розглянутих статей формування бюджету машинобудування додається податок на додану вартість за вимогою.

В цілому прибуткову частину загального бюджету ( $BI$  – budget income) формують всі доходи підприємства з урахуванням податку на додану вартість, акцизів та інших аналогічних платежів за формулою:

$$BI = \sum_{i=1}^n I_i \cdot k + OI + NI + EI, \quad (4.22)$$

де  $i$  – вид діяльності підприємства;

$I_i$  (income) – виручка-нетто від продажу товарів (продукції, робіт, послуг);

$k$  – коефіцієнт, що відображає зростання виручки-нетто на величину податку на додану вартість;

$OI$  (operating income) – операційні доходи;

$NI$  (nonoperating income) – позареалізаційні доходи;

$EI$  (extraordinary income) – надзвичайні доходи.

Витратну частину загального бюджету ( $BE$  – budget expenses) формують витрати на оплату всіх статей витрат у вигляді:

$$BE = \sum_{i=1}^n (M_i \cdot k + W + WT_i + S_i \cdot k + PM_i + T_i), \quad (4.23)$$

де  $i$  – вид діяльності підприємства;

$k$  – коефіцієнт, що відображає зростання витрат підприємства на величину податку на додану вартість;

$M_i$  (material) – матеріальні витрати підприємства;

$W_i$  (wage) – витрати на оплату праці;

$WT_i$  (wages tax) – витрати на єдиний соціальний податок;

$S_i$  (service) – витрати підприємства на послуги сторонніх організацій;

$PM_i$  (payment, money) – грошові виплати підприємства;

$T_i$  (tax) – податки.

Слід зазначити, що, на думку автора, операційні (*OE* – operating expenses), позареалізаційні (*NE* – nonoperating expenses) і надзвичайні витрати (*EI* – extraordinary income) також можна розкласти на окремі елементи витрат (амортизація, матеріали, оплата праці тощо), що надає можливість управляти сукупними витратами по машинобудуванню в цілому. Далі доцільно розглянути, яким чином слід налагодити систему управління витратами підприємств МБК, щоб вона сприяла підвищенню їхньої ефективності, покращенню фінансових результатів, фінансовій стабільності підприємства у конкурентному середовищі. Ефективність управління витратами доцільно визначати через такі чинники:

1. Рівень досягнення цілей, на які спрямовувались витрати. У ситуаціях, коли насамперед важливо досягти конкретної мети в обумовлений термін, часто важливим є те, що витрати значно перевищують доходи.

2. Співвідношення результату та витрат на його досягнення. Часто керівництво орієнтується лише на отримання максимального результату за мінімальних витрат, хоча такий підхід не є доцільним в усіх випадках.

3. Тенденції зміни непродуктивних витрат. Тільки стійка динаміка зменшення непродуктивних витрат надає можливість провести нову оптимізацію різних процесів, пов'язаних із використанням ресурсів на підприємстві.

4. Показники оцінювання ефективності управління витратами у виробничому процесі. Обов'язково необхідно аналізувати окремі елементи витрат з метою деталізованого виявлення всіх причин, які зумовили позитивні або негативні зміни в матеріальних витратах, витратах на оплату праці тощо.

5. Комплексний показник ефективності управління витратами підприємства. Якщо величини різних одиничних показників набувають протилежних значень на конкретний момент часу, то для прийняття



оперативного рішення необхідно мати узагальнене значення ефективності управління витратами типу інтегрального показника. Основні показники оцінювання ефективності управління витратами за вищезазначеними групами наведено в Додатку Д.1, табл. 1.

На сьогоднішній день для забезпечення окупності витрат та отримання прибутку з метою продовження або розширення діяльності недостатньо тільки цінового регулювання, яке б забезпечило ці результати, оскільки за умов жорсткої конкуренції навіть незначне перевищення ціни на продукцію підприємства та ціни на аналогічну за якістю продукцію конкурентів може призвести до втрат підприємством покупців та частки ринку.

Автор вважає, що підприємства машинобудівної галузі повинні прогнозувати, який чистий дохід вони зможуть отримати від реалізації продукції, а після цього – збалансувати витрати з доходами таким чином, щоб витрати не перевищували доходи.

Для визначення комплексного показника ефективності управління витратами машинобудування ( $E_{yv}$ ) необхідно використовувати наступну формулу:

$$E_{yv} = \frac{D_v}{V_{zp}}, \quad (4.24)$$

де  $D_v$  – чистий дохід від реалізації продукції, грн.;

$V_{zp}$  – сукупні витрати підприємства (за винятком капітальних та фінансових інвестицій), грн.

Формулу (4.24) можна трансформувати у факторну модель:

$$E_{yv} = \frac{D_v}{O_v} \cdot \frac{O_v}{O_s} \cdot \frac{O_s}{Z_{vr}} \cdot \frac{Z_{vr}}{V_{pv}} \cdot \frac{V_{pv}}{V_{pr}} \cdot \frac{V_{pr}}{V_{zp}}, \quad (4.25)$$

де  $O_v$  – вартість обсягу виробленої продукції за відпускними цінами (без ПДВ), грн.;

$O_s$  – собівартість виробленої продукції, грн.;

$Z_{vr}$  – заробітна плата робітників, зайнятих безпосередньо на виробництві продукції, грн.;

$V_{pv}$  – продуктивні витрати на виробництво продукції (виробничі та загальновиробничі витрати), грн.;

$V_{pr}$  – загальна величина витрат на виробництво продукції (виробничі та загальновиробничі витрати), грн.

Значення всіх показників формули (4.25) необхідно брати за один і той же період часу. Факторну модель (4.25) можна подати також у такому вигляді:

$$E_{yv} = P_{кз} \cdot P_{rp} \cdot P_s \cdot P_v \cdot P_{zp} \cdot P_{vp} \cdot P_{vv}, \quad (4.26)$$

де  $P_{кз}$  – частка реалізованої продукції у вартості виробленої продукції;

$P_s$  – коефіцієнт покриття собівартості продукції;

$P_{rp}$  – продуктивність праці робітників;

$P_{\ddot{a}d}$  – питома вага витрат на оплату праці робітників у продуктивних витратах на виробництво продукції;

$P_{vp}$  – частка продуктивних витрат на виробництво продукції у загальній величині витрат на виробництво продукції;

$P_{vv}$  – питома вага загальних витрат на виробництво продукції у загальній величині витрат підприємства (за винятком капітальних та фінансових інвестицій).

Якщо  $E_{yv} \geq (1 + \frac{R_{ps}}{100})$ , то ефективність управління витратами машинобудування можна вважати задовільною. При цьому, чим більшим є цей показник, тим вищою є ефективність управління витратами підприємств МБК. Якщо ж  $E_{yv} < (1 + \frac{R_{ps}}{100})$ , то підприємству слід розробляти і реалізовувати заходи з підвищення ефективності управління витратами. Значення показника рентабельності підприємства  $R_{ps}$  встановлюється на рівні планової рентабельності підприємства або середньогалузевого її значення.

Використання запропонованої моделі оцінювання ефективності управління витратами підприємства та комплексного показника, що її характеризує дасть змогу машинобудівній галузі краще контролювати чинники, які впливають на зміни витрат, у т. ч. у відтворення якості капіталу, постійно аналізувати напрями та величину впливу цих параметрів на виробничий процес.

Апробація результатів дослідження дисертаційної роботи щодо бюджетування системи відтворення якості капіталу машинобудування була проведена на низці підприємств Черкаської області, зокрема: ВАТ «Черкаський автобус» корпорації «Богдан», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» та ТОВ НВК «Аскенн», які показали позитивні результати покращення ефективності приблизно на 9 – 12%.

#### 4.2. Система параметрів відтворення якості капіталу при регулюванні бюджету машинобудівних підприємств

За допомогою методів поточного аналізу витрат можна виявляти коливання змін у собівартості, які не в повній мірі надають можливість управляти витратами підприємств МБК на відтворення якості капіталу, тому що отримані результати відображають лише втрачений корисний ефект. Щоб ефективно управляти цими витратами, необхідно мати відповідну інформацію, яку можна використовувати в процесі управління з мінімальними втратами часу та оптимальним розв'язанням проблемної ситуації.

Бюджетування є джерелом комплексного фінансового планування, що включає всі сторони фінансово-господарської діяльності, яке надає можливість проводити ретельну оцінку процесу відтворення якості капіталу машинобудування. Специфіка діяльності машинобудування підприємства щодо відтворення якості капіталу відображає вплив на його витрати та процес розрахунку собівартості.

Використання математичного моделювання у бюджетуванні діяльності з оптимального управління витратами на відтворення якості капіталу в машинобудуванні можливе лише при врахуванні відповідних даних щодо господарювання суб'єкту економічної діяльності, які можуть характеризувати напрями пошуку внутрішніх резервів і знаходяться в прямій залежності від структури витрат на цей процес у реальному часі.

За результатами формування параметрів якості відтворення ОК в попередніх розділах можна констатувати, що відтворювальний процес якості

капіталу на ВАТ «Черкаський автобус» можна вважати еталонним, а саме підприємство – еталонним для підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області.

Багатокритеріальна розробка бюджету машинобудування на відтворення якості капіталу надає можливість розглянути всі можливі варіанти зміни обсягів чистого прибутку економічного суб'єкту за допомогою управління витратами в розрізі економічних елементів:

$$NP = I - C \pm OIE \pm NIE - PT \pm EIL, \quad (4.27)$$

$$NP = I - A - M - W - WT - S - PM - T, \quad (4.28)$$

де  $NP$  (net profit) – чистий прибуток звітного періоду;

$I$  (income) – виручка від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг;

$C$  (cost) – собівартість реалізованої продукції, товарів, робіт, послуг;

$OIE$  (operating income and expenses) – сальдо операційних доходів і витрат;

$NIE$  (nonoperating income and expenses) – сальдо позареалізаційних доходів і витрат;

$PT$  (profit tax) – податок на прибуток та інші аналогічні платежі;

$EIL$  (extraordinary income and loss) – сальдо надзвичайних доходів і витрат;

$A$  (amortization) – амортизаційні відрахування;

$M$  (materials) – витрати на матеріали;

*W* (wage) – заробітна плата;

*WT* (wages tax) – єдиний соціальний податок;

*S* (service) – послуги сторонніх організацій;

*PM* (payment money) – грошові виплати;

*T* (tax) – податки [23; 25].

Регулювання бюджетної політики щодо відтворення якості ОК дозволяє в цілому впливати на фінансові результати машинобудівної галузі та дає змогу оцінити стан економічного суб'єкту в разі зміни витрат на відтворення за окремими категоріями, які залежать від різних зовнішніх і внутрішніх факторів. Впровадження подібної моделі обліку витрат на відтворення якості капіталу в машинобудуванні передбачає виведення з розрахунку невеликих сум витрат при аналізі та подальшій оцінці перспектив відтворення якості ОК.

Ряд чинників, з огляду на предмет аналізу, можуть залишатися сталими. На думку автора, амортизаційні відрахування треба вважати сталою величиною у випадку, якщо підприємства машинобудівної галузі використовують постійний спосіб нарахування амортизації та не вводять (або не виводять) нові ОФ у великих обсягах [72]. Методика оцінки різних шляхів відтворення якості капіталу підприємства потребує аналізу можливих варіантів змін статей витрат на це. У випадках, коли частка грошових виплат і сума нарахованих податків (без ПДВ) в загальному бюджеті витрат машинобудівного підприємства невелика, існує необхідність виконання наступних дій щодо зміни балансу витрат за рахунок змін у:

- витратах на матеріали;
- розмірі нарахованої заробітної плати і єдиного податку на соціальні відрахування;
- рівні оплати послуг сторонніх організацій в балансі;

- витратах на матеріали та нарахуванні на фонд заробітної плати, які теж мають тенденцію до зміни.

У загальному вигляді формула зміни витрат у машинобудуванні, запропонована автором саме для оптимізаційного моделювання відтворення якості капіталу, має наступний вигляд:

$$NP = I - A - M \cdot k - (W + WT) \cdot k_2 - S \cdot k_3 - PM - T, \quad (4.29)$$

де  $k_1, k_2, k_3$  – коефіцієнти, що відбивають зміну відповідно матеріальних витрат, нарахування заробітної плати або величини послуг сторонніх організацій.

На підставі запропонованої моделі було здійснено моделювання кінцевого результату відтворення якості капіталу на ВАТ «Черкаський автобус» за різних варіантів зміни витрат, а також оцінено фінансовий стан підприємства. Межі зміни параметрів цієї моделі розглядалися від –10% до +10% від базового варіанту витрат по бюджету на відтворення якості ОК з кроком в 1%. Багатоваріантний розрахунок за різних рівнів рентабельності продажів готової продукції дозволяє передбачити в запропонованій моделі вплив зміни виручки, а, отже, і прибутків за звітний рік на загальне фінансове положення підприємства. При цьому було враховано виявлені пропорції між статтями бухгалтерського балансу і параметрами досліджуваної моделі (табл. 4.2).

За кожним варіантом зміни витрат підприємства на відтворення якості ОК за різних рівнів рентабельності продажів розраховувався новий бюджет підприємства та формувався прогнозний бухгалтерський баланс, який оцінювався на підставі комплексної методики. Оцінюючи фінансовий стан за запропонованою умовно-рейтинговою системою впродовж минулих періодів

для ВАТ «Черкаський автобус», можна констатувати, що за цими показниками це підприємство можна віднести до підприємств із середнім фінансовим станом, яке в перспективі може перейти в інший клас – клас сталого фінансового стану за умови значного поліпшення всіх параметрів відтворення якості ОК.

Таблиця 4.2

**Взаємозв'язок статей бухгалтерського балансу ВАТ «Черкаський автобус» з параметрами досліджуваної моделі (розраховано автором)**

Статті бухгалтерського балансу	Взаємозв'язок змінних витрат
Запаси незавершеного виробництва	40% від середньомісячної собівартості готової продукції
Запаси готової продукції	80% від середньомісячної собівартості готової продукції
ПДВ за придбаними цінностями	20% від кредиторської заборгованості перед постачальниками
Нерозподілений прибуток звітного року	формується згідно даних із «Звіту про прибутки і збитки»
Позики і кредити	при корегуванні валюти балансу за умов інфляційних процесів
Кредиторська заборгованість перед постачальниками і підрядниками	90% від середньомісячних витрат на матеріали, роботи, послуги
Кредиторська заборгованість перед персоналом	65% від середньомісячних витрат на оплату праці

Можна констатувати, що отримана фінансова модель машинобудування має такі переваги:

- можна обчислювати одразу декілька фінансових змінних (витрати і доходи, прибуток, фінансові зобов'язання, наявні запаси коштів, кредиторську заборгованість, податки);
- надає можливість визначення варіанту зміни витрат за певною схемою, що дозволяє приймати управлінські рішення залежно від запланованих фінансових показників відтворення якості капіталу підприємства.

З варіантів розрахунку, отриманих при обрахунку цієї моделі, найбільш оптимальними є оцінка прогнозу фінансового стану ВАТ «Черкаський



автобус» за умови рентабельності продажів від 4 до 11%, що є близьким до його поточної рентабельності продажів (табл. 4.3). Оцінюючи систему показників, що характеризують рівень процесу відтворення якості капіталу на прикладі ВАТ «Черкаський автобус», слід зазначити, що підприємство обрало для себе одночасну максимізацію прибутку, продажів і економічного зростання, що в жорстких умовах кризової економіки не дозволяє оптимізувати стратегію відтворення якості капіталу на ньому, для чого використовуються обмежені фінансові ресурси.

Таблиця 4.3

**Результати моделювання бюджету відтворення якості капіталу на ВАТ «Черкаський автобус» (розраховано автором за даними підприємства)**

Рентабельність продажів (R)	Фінансовий стан	Зміна витрат щодо первинного варіанту в бюджеті на 2008 рік: від -10% до +10%						
		S	w	s + w	M	M + S	M + W	M + W + S
<b>R = 4%</b>	нормальне							
	середнє	10	10	10	4	4	3	3
	нестійке				5	5	4	4
<b>R = 5%</b>	нормальне							-10
	середнє	10	10	10	5	5	4	4
	нестійке				6	6	5	5
<b>R = 6%</b>	нормальне							-9
	середнє	10	10	10	7	6	5	5
	нестійке				8	7	6	6
<b>R = 7%</b>	нормальне					-10	-10	-9
	середнє	10	10	10	10	7	7	6
	нестійке					8	7	
<b>R = 8%</b>	нормальне				-10	-9	-8	-8
	середнє	10	10	10	10	8	8	7
	нестійке					9	8	
<b>R = 9%</b>	нормальне				-9	-8	-7	-7
	середнє	10	10	10	10	9	9	8
	нестійке					10	10	9
<b>R = 10%</b>	нормальне				-8	-7	-6	-6
	середнє	10	10	10	10	10	10	9
	нестійке							10
<b>R = 11%</b>	нормальне				-6	-6	-5	-5
	середнє	10	10	10	10	10	10	10
	нестійке							

До того ж, це підприємство обтяжене старими боргами. Жорсткі умови насиченого ринку автобусів також ставлять обмеження перед підприємством щодо максимізації продажів, а зростання власного капіталу стає більшою мірою залежним від зовнішніх чинників, що не дозволяє форсувати економічний розвиток підприємства. Таким чином, ВАТ «Черкаський автобус» намагається вижити в умовах ринку та економічної кризи, знаходячи для цього всі можливі зовнішні та внутрішні ресурси, які спрямовуються на підвищення ефективності використання капіталу, у тому числі і за рахунок впровадження управлінського обліку та аналізу.

На основі запропонованої моделі відтворення якості капіталу, якою користується підприємство, на підставі фактичних даних 2007–2008 рр. і прогнозних показників фінансового обліку на 2010 рік, у дисертаційній роботі розроблено фінансову стратегію для ВАТ «Черкаський автобус». Цю стратегію сформовано на основі впровадженої системи комплексного бюджетування.

В результаті було визначено місце господарюючого суб'єкту і його перспективу в матриці фінансових стратегій відтворення якості капіталу. Згідно проведених розрахунків (табл. 4.4), в 2007 р. ВАТ «Черкаський автобус» знаходився в 4 квадраті матриці – «Епізодичний дефіцит» (рис. 4.5), для якого характерною є десинхронізація термінів споживання і надходження ліквідних коштів для якісного відтворення капіталу.

Таблиця 4.4

**Результати фінансово-господарської діяльності ВАТ «Черкаський автобус»,  
тис. грн. (розраховано автором за даними підприємства)**

Показники	Показники за 2007 рік				Прогнозні показники на 2010 р.			
	х	РФД*	РГД**	РФГД***	х	РФД	РГД	РФГД
Позикові кошти	38,6	-4,8	х	-4,8	47,2	15,5	х	0,0

Відсотки до сплати	17,5				19,6			
Податок на прибуток	20,9				9,3			
Довгострокові фінансові вкладення	5,0				5,0			
Додана вартість	208,2	x	0,0		219,9	x	-15,5	
Витрати на оплату праці	112,8				112,8			
Брутто-результат експлуатації інвестицій	95,4				107,1			
Поточні фінансові потреби	97,8				105,8			
Виробничі інвестиції	0,9				0,9			
Прибуток від продажу майна	3,3				3,8			

\* – результат фінансової діяльності (РФД);

\*\* – результат господарської діяльності (РГД);

\*\*\* – результат фінансово-господарської діяльності (РФГД).

Для переходу в 5 квадрат матриці – «Стіжка рівновага» – необхідне зростання рентабельності, що дозволить скоротити дефіцит власних оборотних коштів, а також здійснити інвестування нових проектів, спрямованих на вдосконалення технологічної і виробничої бази підприємств МБК як основи відтворення якості ОК з метою забезпечення зростання обсягів продажів, базуючись на підвищенні асортименту і якості продукції на ВАТ «Черкаський автобус». Результати фінансової, господарської та фінансово-господарської діяльності підприємства, спрямованої на підтримання нормального процесу відтворення якості капіталу, визначені автором і наведені в Додатку Д. 2, табл. 2. Показники РФГД лягли в основу розробки сукупності матриць фінансових стратегій (Додаток Д.2, рис. 1). Це надає можливість суттєво спростити визначення певної фінансової стратегії в залежності від фінансового стану підприємства. Матриці фінансових стратегій допомагають прогнозувати «критичний шлях» у відтворенні якості капіталу машинобудування на найближчі роки з одночасним врахуванням основних параметрів відтворення, характерних для підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області.

Ці матриці також дозволяють визначити допустимі межі ризику і виявляти поріг відтворювальних можливостей підприємства, хоча доцільність обраної стратегії необхідно підтверджувати розрахунком підприємницького ризику. За проведеними на основі визначених параметрів дослідженнями автора можна констатувати, що встановлений в законодавчому порядку і відповідно до підзаконних нормативних документів порядок утворення амортизаційного фонду має покривати не тільки фізичний, але й моральний знос ОК. Що стосується ВАТ «Черкаський автобус», то квадрат 9 «Нестійка рівновага» переважає квадрат 4 «Епізодичний дефіцит», що існував у 2007 році. Якщо вдасться досягти істотного зростання рентабельності основної діяльності, то це підприємство з 4-го квадрата зможе переміститися до 6 – «Атака», де вже доцільно здійснювати політику диверсифікації і підготовки до інвестиційного прориву у відтворенні якості капіталу. Слід зазначити, що навіть без істотного нарощування рентабельності продажів або залучення інвестиційних ресурсів, а лише за умови виконання розробленої на основі системи бюджетів програми відтворення на 2009 р. ВАТ «Черкаський автобус» зможе перейти до 3 квадрату матриці, тобто до покращення основних показників відтворення якості ОК.

На думку автора, при оцінці підприємницького ризику важливо врахувати нестабільність показника прибутковості від вкладення капіталу в активи підприємств машинобудівної галузі у залежності від плинності часу. Ризик вкладень в капітал виражається в нестійкості рівня прибутковості. При цьому доцільно визначити ступінь комерційного ризику за: а) основною (операційною, експлуатаційною) діяльністю, пов'язаною з виробництвом продукції, продажем товарів, виконанням робіт, наданням послуг; б) інвестиційною діяльністю, спрямованою на передачу економічних ресурсів підприємства третім особам з метою вивільнення доходів протягом довгострокового періоду часу; в) фінансовою діяльністю, пов'язаною з

поточним розміщенням фінансових коштів підприємства на короткостроковій основі поза його основною діяльністю.

Автор вважає, що орієнтуючись на рівні ризиків, має сенс визначати значення фінансових параметрів, які відповідають мінімальним необхідним для протікання оптимального процесу відтворення якості капіталу на основі показників рентабельності, чистого доходу від реалізації, фондівіддачі, рівня зносу ОК тощо. Визначаючи рівень підприємницького ризику, можна не тільки обирати оптимальну для машинобудування стратегію відтворення якості капіталу з метою попередження впливу несприятливих чинників економічного розвитку, але й оцінювати ефективність системи планування, засновану на врахуванні в процесі бюджетування доходів і витрат економічного суб'єкту значень основних параметрів відтворювального процесу.

При цьому необхідно передбачати можливість зменшення негативних наслідків зовнішнього впливу на цей процес навіть у разі несприятливих для господарюючих суб'єктів подій. Згідно загальноприйнятій методиці, було оцінено фактичну величину підприємницького ризику ВАТ «Черкаський автобус» за 2007 р. і прогнозовану – на наступні 5 років (табл. 4.5).

Таблиця 4.5

**Розрахунок показників підприємницького ризику ВАТ «Черкаський автобус» за 2007 – 2011 рр. (розраховано автором за даними підприємства)**

Показники	2007 рік			2011 рік (прогноз)		
	Основна діяльність	Інвестиційна діяльність	Фінансова діяльність	Основна діяльність	Інвестиційна діяльність	Фінансова діяльність
Середня рентабельність активів, ROA	1,48	1,33	0,02	1,50	1,36	0,02
	2,84			2,89		

Передбачувана вартість розподілення $E(X)$ в якості ваги	1,56	1,40	0,02	1,49	1,35	0,02
	2,98			2,86		
Величина відхилень рентабельності від передбачуваних змін у вартості, $d = ROA_i - E(X)$	29,61	26,57	0,39	1,49	1,35	0,024
	56,57			2,86		
Квадрат величини відхилень рентабельності від передбачуваної вартості, $d^2$	43,11	34,49	0,57	2,2	1,8	0,001
	78,17			4,00		
Квадрат величини відхилень рентабельності від передбачуваної вартості з урахуванням ймовірності настання $i$ -ої величини рентабельності, $Q_2 = (ROA_i - E(X))^2 \times P_i$	2,16	1,72	0,003	0,73	0,59	0,00
	3,88			1,3		
Відхилення рентабельності від передбачуваної зміни вартості з урахуванням ймовірності настання $i$ -ої величини рентабельності, $Q$	1,47	1,31	0,053	0,85	0,77	0,001
	1,97			1,15		
Величина ризику підприємства, $R_i = Q_i/E(X_i)$	0,94	0,94	2,60	0,57	0,057	0,06
	36%			24%		

Так, за 2007 р. спостерігався підприємницький ризик у розмірі 36%, а за умови успішного виконання бюджету відтворення якості капіталу на 2011 р. він знизиться до 24%. На переконання автора, розробка і реалізація превентивних заходів мають бути засновані на поточному моніторингу основних параметрів відтворення якості капіталу, що послабить дію негативних тенденцій, розширить можливості використання позитивних змін і дозволить контролювати характер протікання процесів відтворення. Серед таких заходів можуть бути: самострахування і страхування, передача частині ризику іншим підприємствам шляхом хеджування, кваліфікована робота з ефективного бюджетування фінансово-господарської діяльності економічного суб'єкту. Як раз саме це і має місце в конкретному випадку на ВАТ «Черкаський автобус». В табл. 4.6 наведено допоміжні бальні коефіцієнти вагомості показників фінансового стану підприємства в системі показників якості відтворення капіталу.

Таблиця 4.6

## Порівняння показників фінансового стану ВАТ «Черкаський автобус»

(розраховано автором за даними бухобліку і за системою бюджетування)

Показники фінансового стану підприємства	За даними бухгалтерського обліку		На основі системи бюджетування	
	Значення показника	Кількість балів	Значення показника	Кількість балів
1. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,015	0,30	0,017	0,34
2. Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,364	0,07	0,366	0,08
3. Коефіцієнт поточної ліквідності	0,982	0,20	0,983	0,22
4. Частка оборотних коштів в активах	0,519	10,00	0,519	10,00
5. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	-0,019	0,00	-0,017	0,00
6. Коефіцієнт капіталізації (співвідношення позикового і власного капіталу)	1,122	13,64	1,119	13,72
7. Коефіцієнт фінансової незалежності	0,471	7,25	0,472	7,27
8. Коефіцієнт фінансової стійкості (з урахуванням довгострокових зобов'язань)	0,471	1,00	0,472	1,01
Комплексна оцінка	x	32,17	X	32,60

Оцінюючи ефективність запропонованої системи бюджетування якісного відтворення капіталу в системі загального бюджетування підприємства, варто зазначити, що, крім зниження різних видів ризиків та зміни фінансової стратегії підприємств машинобудівної галузі, можливе також поліпшення окремих параметрів відтворення якості ОК. Так, впровадження системи бюджетування забезпечує поліпшення практично всіх параметрів відтворення якості капіталу, які відображають платоспроможність і фінансову стійкість підприємства та підтверджують доцільність застосування комплексного фінансового планування всієї діяльності підприємств машинобудівної галузі. Згідно отриманих даних (табл. 4.6), тільки впровадження системи бюджетування дозволяє набрати додатково 0,43 бали в оцінці фінансового стану. Крім того, внаслідок удосконалення методики планування фінансово-господарської діяльності економічного суб'єкту скорочується дефіцит власних оборотних коштів на 32 тис. грн. в результаті приросту власного капіталу підприємства МБК всього лише на 10 тис. грн., а саме:

$$-(0,019 - 0,017) \times 511,7 = -10,2 \text{ тис. грн.},$$

де  $-0,019$  і  $-0,017$  – значення коефіцієнта забезпеченості власними оборотними коштами; 511,7 тис. грн. – вартість оборотних активів ВАТ «Черкаський автобус». Таким чином, впровадження оптимальної системи бюджетування дозволило ВАТ «Черкаський автобус» підвищити обґрунтованість управлінських рішень на основі раціонально обраної стратегії, понизити рівень підприємницького ризику і поліпшити ряд показників, що відображають фінансове положення машинобудування і відтворення якості його капіталу.

#### 4.3. Формування ефективної промислової політики відтворення якості капіталу та її бюджетування

Вище було наведено систему параметрів регулювання бюджету відтворення якості капіталу машинобудування, яку впроваджено на ВАТ «Черкаський автобус». Як вже наголошувалось, корпоративна форма управління ВАТ «Черкаський автобус», що належить до корпорації «Богдан», є найбільш перспективним інтеграційним об'єднанням для подальшого росту. Таке об'єднання включає підприємства всього технологічного ланцюжка: від виготовлення елементів вузлів до формування кінцевого продукту та постачання його кінцевому споживачу. Крім того, у таку структуру включено банки, страхові компанії, холдінги. ВАТ «Черкаський автобус» за ступенем впливу на українську економіку займає 12 позицію серед підприємств машинобудівної галузі. Тому значення ефективного управління на ВАТ «Черкаський автобус» не можна переоцінити. В цих умовах є доцільною всебічна оцінка ефективності корпоративного управління, що



сприятиме покращенню результатів за допомогою запропонованих автором методик на базі параметрів відтворення якості капіталу та бальних коефіцієнтів корегування. Значний вплив має рівень параметрів технологічної документації для відтворення якості капіталу, яка використовується підприємствами МБК. Технологічні процеси машинобудування мають певні властивості, які проявляються не тільки при їх безпосередній реалізації, але й при їх проектуванні. На основі розроблених в дослідженні методичних підходів та рекомендацій щодо оцінки якості продукції, яка випускається на підприємствах машинобудівної галузі і яка може спрямовуватися на відтворення якості капіталу на інших підприємствах, необхідно використовувати показники, які характеризують точність, стабільність та економічність технологічного процесу. Встановлено, що рівень якості продукції для відтворення повинен оцінюватися за повнотою її інформаційного вмісту та дотримання вимог забезпечення цього процесу, а також спеціальних вимог (табл. 4.7).

Таблиця 4.7

**Параметри, які характеризують та впливають на властивості технологічного процесу відтворення якості капіталу (розроблено автором)**

Властивості технологічного процесу	Показники якості ОЗ					
	Які характеризують властивості технологічного процесу	Які впливають на властивості технологічного процесу				
Точність функціонування	Вихід придатних виробів	Рівень дотримання технологічної дисципліни	Рівень якості технологічної документації			Рівень автоматизації та механізації
	Здача продукції з першого пред'явлення		За повнотою інформаційного змісту	Дотримання вимог за забезпечення	Дотримання спеціальних вимог	
	Вік від споживання (з наступних операцій)					
Стабільність функціонування	Коефіцієнт стабільності виходу					

	придатних деталей					
Економічність функціонування	Технологічна собівартість					

На думку автора, при впровадженні розробок у виробництво як на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, так і в цілому у машинобудівній галузі України, всі показники технологічних процесів при випуску будь-якої машинобудівної продукції для організації відтворення якості ОК інших підприємств рекомендується класифікувати за певними ознаками. Параметри, за якими визначають рівень технології виробництва у машинобудівній галузі, в загальному випадку відображають структуру технологічних процесів, в залежності від методу їх здійснення (литво, обробка тиском, обробка різанням, гальванічна обробка тощо), з визначенням питомої ваги прогресивних методів обробки та прогресивного високопродуктивного обладнання [90].

В дисертаційній роботі проаналізовано та надано рекомендації щодо підвищення параметрів впливу на виробничу систему підприємств МБК на прикладі низки підприємств Черкаської області. Це свідчить про необхідність приділення значної уваги якості виробничих потужностей, які є основним фактором впливу на якість виготовлення продукції та покращення показників ефективності діяльності щодо відтворення якості ОК.

Автором запропоновано рекомендації щодо покращення процесів відтворення якості ОК в діяльності підприємств: ВАТ «Черкаський автобус», ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» і ВАТ «Горизонт». Так, для ВАТ «Черкаський автобус» була запропонована і впроваджена методика покращення параметрів виробничої системи підприємства у вигляді ОК, яка надала можливість, із урахуванням впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, зберегти за рахунок корегування

технологічного процесу та виділення критичних точок, виготовлення високоякісної конкурентоспроможної продукції, що забезпечило стабільність функціонування виробничої системи цього підприємства.

Запропоновані в дисертаційному дослідженні теоретико-методологічні підходи також сприяють забезпеченню стабільного функціонування виробничої системи з врахуванням постійно змінних вимог споживачів, що в значній мірі впливає на розробку і впровадження низки заходів, які дозволяють забезпечити ефективний контроль параметрів відтворення якості капіталу.

Проведені наукові дослідження надали можливість стверджувати, що корегування параметрів відтворення якості капіталу в структурі виробничої системи підприємств машинобудівної галузі дозволяє виготовляти високоякісну продукцію, яка зможе завоювати внутрішні та зовнішні ринки збуту.

Якщо перевірка параметрів технологічного процесу не є економічно корисною або є неможливою, то необхідно перевіряти параметри самої продукції. У всіх випадках має встановлюватися взаємозв'язок між контролем параметрів відтворення якості капіталу у виробничій системі та коректною документацією самого процесу відтворення та кінцевого виробу. Подібна організація робіт повинна бути доведена до відома персоналу підприємства, який безпосередньо займається виробництвом та технічним контролем.

На ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» за участю дисертанта запропоновано методику, яка дозволяє оцінити рівень інноваційності продукції та за рахунок цього покращити основні економічні показники і запропонувати рішення щодо підвищення якості продукції, яка випускається для відтворення якості капіталу інших підприємств, орієнтуючись на гнучкий алгоритм коригувальних дій на цьому підприємстві.

Наведені в роботі результати теоретичних і практичних досліджень показали, що гнучка система моніторингу фінансової діяльності на основі параметрів відтворення якості капіталу в машинобудуванні може бути охарактеризована як система з оберненим зв'язком. В цій системі під виробничим процесом розуміється вся сукупність працівників, верстатів, обладнання, матеріалів, методів виробництва та навколишнього середовища, тобто все, що має вплив на покращення параметрів відтворення якості ОК у машинобудівній галузі. При цьому слід відмітити, що якщо коректно проводиться аналіз виробничої діяльності підприємств МБК, то він може підтвердити необхідність прийняття заходів із корегування технологічного процесу з метою покращення параметрів відтворення якості або можливого продовження процесу виробництва продукції.

Таким чином, апробація запропонованих в дисертації методичних підходів і практичних рекомендацій показала, що вони в цілому надають можливість на сучасному рівні вирішувати проблеми, пов'язані з ефективним відтворенням якості капіталу на підприємствах МБК на основі визначення його параметрів, що в свою чергу, сприятиме, а з часом і стабілізуватиме економічну діяльність цих підприємств.

З метою створення сприятливого режиму реалізації підприємствами машинобудівної галузі невживаного капіталу необхідним стає розвиток інфраструктури для продажу і придбання його малим і середнім бізнесом.

Прискоренню цього процесу сприятиме комплекс заходів, стимулюючих зацікавленість, з одного боку, підприємств в реалізації вживаного і невживаного устаткування, з іншого – підприємств, готових його придбати. За допомогою таких заходів можна запропонувати наступне:

- 1) проведення централізованої інвентаризації і перепису ОК, як з метою обліку невживаних потужностей, так і з метою забезпечення

відповідною інформацією потенційних покупців;

2) можливість реалізації зайвого ОК за ціною, нижчою за залишкову вартість, з одночасним застосуванням інструментів податкового стимулювання в частині звільнення, частково або повністю, від оподаткування виручки від його продажу. При цьому державою повинна бути жорстко визначена межа зносу ОК для отримання вказаної податкової пільги.

Велике значення в системі стимулювання відтворення якості ОК у машинобудуванні шляхом забезпечення платоспроможного попиту на його продукцію має державне замовлення як форма прямого державного регулювання відтворення якості ОК. Корисність державного замовлення для підприємств машинобудівної галузі забезпечується гарантією реалізації виготовленої продукції, договірною ціною, пільгами по податку на прибуток, що сприятиме зменшенню витрат на відтворення якості капіталу.

Зростаючий попит на таку продукцію повинен бути забезпечений відповідною пропозицією якісно нового устаткування з боку підприємств машинобудівної галузі, що обумовлює не тільки адекватну заміну вибуття ОК, але й його оновлення і розширення на основі останніх досягнень науки та техніки, а це вимагає значних інвестицій [95].

Як відомо, у структурі інвестицій в ОК значна частка належить підприємствам. Завдання ж держави – створити умови для зростання цих інвестицій. Критичний стан ОК машинобудування диктує необхідність проведення активнішої промислової політики, реалізація якої сприятиме прискореному відтворенню якості ОК. Тому промислова політика має включати, як важливу складову, стимулюючу податково-амортизаційну політику. Здійснення останньої має бути засноване, по-перше, на

стимулюванні інвестицій через податкові пільги і, по-друге, на введенні певних податкових санкцій.

Основні джерела власних фінансових коштів підприємств МБК, які спрямовуються у фінансування інвестицій в ОК, формуються за рахунок амортизаційних відрахувань і прибутку. В основі амортизаційної системи лежить функція відтворення, оскільки її реалізація є джерелом грошових коштів цільового призначення, а саме, відтворення якості капіталу. Проте насправді амортизаційні відрахування часто використовуються підприємствами машинобудівної галузі не за призначенням.

Збереження відтворювальної функції амортизаційної системи припускає здійснення контролю державних органів за використанням амортизаційного фонду підприємств. Проте жорстке державне примушення підприємств до використання амортизації виключно на інвестиційні потреби може призвести до спаду виробництва, обумовленого скороченням оборотних коштів. У даному випадку доцільним є встановлення економічної відповідальності підприємств за нецільове використання амортизаційних відрахувань.

Чинне податкове законодавство дозволяє підприємству зменшувати базу оподаткування на суму амортизації з метою забезпечення цільового використання амортизаційного фонду і за рахунок використання податкових інструментів. Цільове використання амортизаційного фонду забезпечується включенням тієї частини амортизації, яка була використана підприємством на інші цілі, до складу доходів, що підлягають оподаткуванню.

Вже зазначалося, що важливим у сфері формування амортизаційної політики є регулювання розширеного відтворення якості ОК на основі активного введення прискореної амортизації. Застосування даного методу дозволяє оновлювати устаткування, сприяє прискоренню інноваційних

процесів у машинобудуванні, що в даний час є головним чинником підвищення ефективності національної економіки.

Існує й інша точка зору: так, А. Шмонін, пояснюючи поняття «прискорення оновлення ОК» і «прискорення амортизації», стверджує, що «прискорена амортизація – один із міфів, якому немає місця в нормальній ринковій економіці», пояснюючи це змішуванням понять [260, с. 48 – 49]. На думку автора, подібні оцінки не суперечать одна одній, а лише базуються на різному масштабі дослідження.

Дійсно, як показує практичний досвід підприємств машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області, прискорення накопичення амортизаційного фонду машинобудівного підприємства за рахунок прискореного нарахування амортизації на знов введений ОК дозволяє швидше оновлювати зношене устаткування і в цілому скорочуючи знос ОК. Проте, подібний метод амортизації також повинен враховувати існуючу тенденцію прискорення морального старіння техніки. Однак держава, визначаючи нормативний термін корисного використання устаткування, обмежує можливість його прискореної заміни новим зразком.

Нарахування амортизації нелінійним методом здійснюється не до повного перенесення вартості ОК на готовий продукт, дозволяючи замінити його раніше нормативного терміну використання, а лише до моменту, коли залишкова вартість об'єкту майна, що амортизується, досягне 20% від первинної (відновної) вартості. Надалі нормативні документи передбачають нарахування амортизації тільки лінійним методом до закінчення терміну корисного використання ОК.

На думку автора, прискорена амортизація поза сумнівом є стимулом прискорення відтворення якості ОК, але дослідження автора, проведені на підприємствах машинобудівної галузі Черкаської області, показують, що на

практиці її застосування є незначним. Практика амортизації підтверджує недосконалість даного важеля зацікавленості і, відповідно, необхідність внесення певних коректив в його формування. Вдосконалення амортизаційного стимулювання відтворення якості ОК, в першу чергу, припускає спрощення процедури розрахунку амортизаційних нарахувань на підприємстві, що може бути досягнуте шляхом уніфікації податкового і бухгалтерського обліків стосовно процесу нарахування амортизації.

Застосування методу прискореного нарахування амортизації відповідно до чинного законодавства є правомірним тільки відносно недавно введеного і морально незношеного ОК, обсяги якого на сьогоднішній день в промисловості України невеликі. А. Водянов як спосіб вдосконалення амортизаційного законодавства запропонував усунути дане обмеження [41, с. 38–44]. Однак, на нашу думку, обмеження необхідно усунути тільки частково. Інакше різке збільшення витрат на відтворення капіталу призведе до зростання цін на машинобудівну продукцію, що негативно позначиться на подальшому розвитку економіки.

Автор вважає, що відмовившись від застосування нелінійної схеми амортизації і замінивши її скороченням нормативного терміну експлуатації ОК в рамках лінійного методу нарахування амортизації, держава стимулює тим самим їх швидку окупність і своєчасну оновленість. Тим більше, що в світовій практиці приклади використання таких заходів вже є і себе вони цілком виправдали [99]. На нашу думку, введення в практику машинобудування методу нелінійної амортизації, що вважається серйозним досягненням у сфері державного регулювання, є лише першим кроком на шляху створення сучасної амортизаційної політики.

Важливим джерелом інвестицій в ОК є прибуток підприємств МБК і, відповідно до цього, одним з дієвих методів управління на макрорівні буде



проведення стимулюючої податкової політики. До стимулювання відтворення якості ОК за рахунок зростання власних грошових коштів повинно призвести зниження податкового тягара на підприємство. Для формування ефективної інвестиційної системи державі необхідно забезпечити перехід від існуючої системи, орієнтованої на власні кошти підприємств, до системи з опорою на залучені кошти.

Останнім часом слабкою є тенденція зростання частки залучених коштів до системи формування основних та оборотних коштів у машинобудуванні. Так, по ВАТ «Горизонт» та ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» частки залучення таких коштів зросли приблизно з 50,6% у 2003 р. до 54,6% в 2007 році. В той же час, не дивлячись на збільшення частки позичкових коштів, роль фінансового сектора як джерела інвестиційних ресурсів, як і раніше, залишається незначною. У структурі джерел інвестицій в ОК по промисловості України частка кредитів банків знизилася з 7,7% в 2005 р. до 6,5% в 2007 р. [71].

Застосування параметрів відтворення якості капіталу, здійснене автором під час досліджень, дозволяє констатувати, що основними чинниками, які стимулюють кредитування інвестиційних проектів реального сектора економіки, є, як і раніше, високий рівень ризику, відсутність прозорості фінансової діяльності підприємств машинобудівної галузі і реального механізму заставного забезпечення кредиту. Така ситуація має місце на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», а також на інших підприємствах. Як результат, за умови ризиків сектор кредитних і банківських послуг продовжує стримано відноситися без відповідних податкових пільг і гарантій до інвестиційних проектів на підприємствах МБК.

Активна промислова політика держави, метою якої має бути прискорене оновлення ОК на підприємствах, повинна бути спрямована на

створення умов, котрі відповідають як інтересам банків, так і підприємств-позичальників. З метою забезпечення притоку інвестиційних коштів в систему відтворення якості ОК в рамках промислової політики необхідним стає проведення диференційованої політики з метою стимулювання роботи комерційних банків з промисловими підприємствами. Для цього умови рефінансування повинні визначатися індивідуально для кожного фінансового інституту залежно від інвестиційної програми того чи іншого підприємства. Результатом стане зниження відсотка за кредит для підприємств машинобудівної галузі.

Необхідно відмітити, що на сьогоднішній день навіть в умовах певного здешевлення кредитів для підприємств МБК, на прикладі Черкаської області, помітного попиту з їхнього боку на кредити банків не спостерігається. Це пояснюється складною процедурою оформлення кредиту і необхідністю надання величезної (для підприємств) застави. Отже, необхідно спростити процедуру кредитування, зменшити розмір застави, що може бути забезпечене шляхом надання комерційним банкам державних гарантій повернення кредитних коштів.

Багато ознак звичайного банківського кредиту водночас є ознаками інвестиційного податкового кредиту. Найбільш істотними ознаками останнього є статус кредитора в особі уповноваженого державного органу та істотні економічні умови кредиту, закріплені законодавчо. Податкове кредитування покликане стимулювати інвестування в модернізацію ОК. Проте скористатися подібною пільгою може не кожне підприємство. Як і банківський, інвестиційний податковий кредит повинен бути забезпечений заставою або поручительством, але відсотки, які сплачуються організацією за інвестиційним податковим кредитом, не можуть зменшувати податкову базу за податком на прибуток підприємств. Крім того, інвестиційний податковий

кредит замість економії на позикових коштах може спричинити додаткові перевірки з боку податкових органів. Остаточне рішення залишається за підприємством з урахуванням того, що грошові кошти можна залучити не тільки шляхом отримання податкового кредиту, але й іншими законними способами, які не містять ризику додаткового «спілкування» з податковими органами.

На сьогоднішній день альтернативою банківському і податковому кредитуванню стає лізинг, про що вже йшлося вище. У країнах, де лізинг широко поширений, його відносять до вищого рівня фінансових операцій, ніж кредитування підприємств банками. В Україні даний метод інвестування процесу відтворення якості ОК ще тільки набирає сили і має орієнтуватися на:

- створення заставних фондів для забезпечення банківських інвестицій в лізинг з використанням державного майна;
- надання інвестиційних кредитів для реалізації лізингових проектів;
- надання з боку держави банкам і лізинговим компаніям податкових пільг;
- пайову участь державного капіталу в створенні інфраструктури лізингової діяльності в окремих значних цільових інвестиційно-лізингових проектах;
- фінансування з державного бюджету і надання державних гарантій з цілями реалізації лізингових проектів.

На думку автора, з метою створення сприятливих економічних умов для розвитку лізингових відносин необхідне стимулювання розширення мережі самостійних лізингових компаній, незалежних від комерційних банків, що дозволить зменшити витрати лізингоотримувачів. Ще ефективнішим способом державної участі через промислову політику в стимулюванні оновлення ОК у машинобудуванні є розвиток державного

фінансового лізингу. Скрутний стан ОК на підприємствах машинобудівної галузі і очевидний ефект для національної економіки від впровадження, в першу чергу, на цих підприємствах прогресивного устаткування обумовлюють необхідність орієнтації вільних грошових коштів держави саме в цю сферу. Звичайно, заздалегідь необхідно врахувати недоліки управління державним фінансовим лізингом, що проявилися в 90-ті рр. минулого століття під час розвитку лізингового ринку.

Багато дослідників сходяться на думці, що для забезпечення належної віддачі від коштів, які вкладаються державою, не обійтися без створення адекватних інституційних структур. Тому автор вважає, що в умовах сьогоdnішнього майже катастрофічного стану ОК на всіх підприємств машинобудівної галузі і дефіциту державного бюджету доцільним є створення державних фінансових інститутів, через які можна здійснювати пряме кредитування реального сектора за заниженими процентними ставками. Враховуючи досвід ВАТ «Черкаський автобус», доцільно створити систему «підприємство – спеціалізований інвестиційний банк», яка здійснюватиме обслуговування підприємств МБК. Така структура повинна мати відповідні відділення в регіонах з функціями акумуляції і використання коштів на умовах, прийнятних для розвитку інвестиційної діяльності і сприяючих швидкому оновленню ОК у машинобудуванні.

Шляхом акумуляції на рахунках банку амортизаційних відрахувань підприємств держава сприятиме збереженню відтворювальної функції амортизаційного фонду, забезпечуючи його цільове використання. На нашу думку, акумуляція звільненого від податків прибутку, що інвестується, також дозволить державним органам контролювати її цільове використання, а підприємствам – уникати позачергових податкових перевірок.

Переваги державного кредитування оновлення ОК у галузі машинобудування, на думку автора, не підлягають сумніву. До того ж, враховуючи ступінь ризику, який зумовлює орієнтацію комерційних банків на кредитування короткострокових проектів, стає очевидним, що довгострокове кредитування сьогодні можливе тільки за допомогою державного спеціалізованого інвестиційного банку з наданням йому відповідних інвестиційних ресурсів і пільг, а також мережі регіональних банків, які акумулюють грошові кошти в регіонах для розвитку місцевих підприємств МБК.

В той же час при реалізації подібної системи на мікрорівні слід активізувати зусилля держави по залученню іноземних інвестицій у відтворення якості ОК машинобудівних підприємств. Підсумовуючи досвід ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» і ВАТ «Черкаський автобус», можна зробити висновок, що основні переваги іноземних інвестицій полягають у можливості впровадження нових технологій і передового досвіду управління. Проте не можна забувати, що метою іноземних інвестицій є отримання прибутку, а не підвищення техніко-економічного рівня розвитку української промисловості.

Ринок сам по собі не зможе змусити інвесторів піти з найбільш прибуткових на сьогодні сировинних секторів і перемістити вільні капітали в машинобудування. Такий перерозподіл може бути реалізовано лише шляхом реалізації державної промислової політики, через створення умов, які сприяли б залученню іноземного капіталу в машинобудування. Такий підхід до формування системи управління відтворенням капіталу, на думку автора, є оптимальним для підприємств Черкаської області, розглянутих в дослідженні.

Варто також відзначити низку особливостей іноземного інвестування в українське машинобудування, які дозволяють оцінити перспективи розвитку на цій основі системи відтворення якості ОК на підприємствах машинобудівної галузі.

По-перше, метою іноземних інвестицій не є оновлення виробничої бази МБК. Вони пов'язані в більшій мірі зі створенням іноземними компаніями виробничих потужностей в Україні або нових виробництв «з нуля», що, наприклад, має місце на ВАТ «Черкаський автобус».

По-друге, іноземні інвестиції не впливають на фінансове положення машинобудування, поліпшення якого сприяло б оновленню ОК, а здійснюються переважно на спільних або повністю іноземних підприємствах. В дослідженні такі підприємства не розглядалися у зв'язку з їх відсутністю в Черкаській області. Автор вважає, що в таких умовах залучення іноземного капіталу представляється найбільш ефективним в тих регіонах, де відсутня власна розвинена промисловість і створення нових виробництв є найбільш очевидним шансом розвитку регіональної економіки.

Черкаська область володіє значним виробничим машинобудівним потенціалом, стратегія якого повинна спиратися, в першу чергу, на можливості використання вітчизняних інвестицій. Зусилля регіональних органів влади повинні бути спрямовані на створення умов для оптимальної взаємодії промислового і банківського секторів, стимулювання інвестиційної активності самих підприємств.

Необхідно відмітити, що для формування системи оцінки ефективності управління відтворенням якості капіталу в галузі машинобудування сьогодні важливим є не тільки кількісне зростання інвестицій, але й врахування їхніх параметрів. За сучасних темпів розвитку науки і техніки машинобудуванню потрібні не просто інвестиції, а інноваційно спрямовані інвестиційні

вкладення, оскільки в даний час розширене відтворення перестало бути лише кількісним нарощуванням ОК.

Від державної підтримки залежить формування і розвиток нового технологічного устрою в економіці країни. Результатом реструктуризації МБК має бути заміщення продукції третього і четвертого технологічних устроїв продукцією п'ятого технологічного устрою. Домінувати слід виробництвам, направленим насамперед на задоволення потреб інфраструктури економіки.

Розвиток п'ятого технологічного устрою в машинобудуванні залежить від державної підтримки і від інноваційної діяльності підприємств. Це теж має стати складовою державної промислової політики. Інноваційний процес об'єднує наукову і науково-технічну сфери інновацій, які є основою відтворювального циклу, і виробничу сферу, яка впроваджує і здійснює експлуатацію нововведень.

На сьогоднішній день практично вся наука і наукове забезпечення, які є підґрунтям для формування системи оцінки ефективності управління процесом відтворення якості капіталу, знаходяться у державному відомстві, а сфера виробництва як галузь впровадження наукових досягнень є децентралізованою і переважно приватною. В результаті утворився істотний розрив між виробництвом і науковою сферою, скоротити який можливо шляхом реалізації державної промислової політики інноваційного спрямування, направленої на формування сприятливих правових, організаційних та економічних умов для ефективного освоєння виробництвом новітніх науково-технологічних і технічних досягнень. Через це формування системи оцінки ефективності управління системою відтворення якості капіталу є ускладненою.

Автор вважає, що сьогодні роль держави в інноваційному процесі на підприємствах полягає в захисті їхніх прав і фінансовому регулюванні тих

економічних ділянок, де ринок не справляється або спрацьовує неефективно. Безпосередньої державної підтримки як складової промислової політики вимагає стадія наукової розробки інноваційної техніки і технологій, оскільки ринок вже довів свою неспроможність в питаннях її фінансування. Залучення інвестицій у сферу НДДКР і фінансова підтримка з боку держави допоможуть створенню в ній об'єктів ОК для підприємств машинобудівної галузі, відповідних сучасному рівню розвитку науки і техніки.

Таким чином, при формуванні системи оцінки ефективності управління відтворенням якості капіталу на стадії створення і просування інновацій до підприємств МБК на макроекономічному рівні повинні бути реалізовані такі функції як:

- стимулювання, а також пряме фінансування розвитку фундаментальної і прикладної наук;
- інформування підприємств-споживачів про розробки науково-технічних установ;
- підготовка кваліфікованих кадрів, здатних не тільки створювати інновації, але й впроваджувати їх в процес виробництва.

Процес формування системи оцінки ефективності управління відтворенням якості капіталу може бути реалізований за умов врахування людського фактору. Сьогодні практично ніде не готують фахівців, здатних налагоджувати сучасні автоматизовані верстати та технологічні лінії. Держава віддалилась від вирішення цієї задачі, а більшість навчальних закладів технічного профілю готують не тих фахівців, які потрібні для підвищення ефективності системи відтворення якості ОК.

В ході економічних реформ держава різко скоротила витрати на дослідження і розробки, що закономірно супроводжувалося відчутним скороченням чисельності наукових організацій і науковців. Сьогодні держава



повинна заповнити цю порожнечу, стимулюючи розвиток малих і венчурних підприємств в науково-технічній сфері. Вирішення проблеми полягає в розвитку відповідних елементів інфраструктури підтримки малих технологічних підприємств, становлення і стартовий розвиток яких, як показує світова практика, не може ефективно здійснюватися без державної підтримки.

Інноваційні компанії України зараз не володіють необхідними для побудови бізнесу ресурсами. Способом підтримки в даному випадку може стати розвиток венчурного інвестування. Можливими є наступні форми стимулювання венчурного інвестування:

- пряме надання капіталу венчурним фондам або малим підприємствам (у вигляді прямих інвестицій або кредитів під низькі відсотки);
- фінансові пільги при інвестуванні для венчурних фондів або малих підприємств (державні гарантії за кредитами, податкові пільги або звільнення).

Венчурний капітал може бути використаний для фінансування не тільки початкового розвитку компанії, але й ризикового оновлення ОК машинобудування через фінансування розробок і впровадження на них нових виробничих ліній.

У дореформений період держава надавала підприємствам значну підтримку в технічному переозброєнні виробництва шляхом фінансування з бюджету як державних науково-технічних програм, так і окремих проектів за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки. Сьогодні формування кінцевого результату сфери НДДКР ще не означає, що він однозначно перейде у сферу виробництва, ставши елементом системи відтворення якості ОК підприємства. Ринкова трансформація економіки України зумовила

ліквідацію централізованих фондів розвитку науки та техніки, що призвело до різкого скорочення фінансування впроваджень перспективних інновацій.

Одним із джерел фінансування інновацій та інвестицій в ОК є власні кошти підприємств. Низька інноваційна активність підприємств машинобудівної галузі обумовлена тим, що період від розробки нової продукції до освоєння її випуску досить тривалий, отже віддача коштів, що вкладаються, можлива в основному на перспективу.

Потрібні заходи з підвищення зацікавленості підприємств в освоєнні інновацій, які зумовлюють заміну ОК. Стимулом може послужити пільгове оподаткування таких підприємств. Стимулювання комплексного впровадження прогресивних технологій і устаткування на підприємствах МБК можливе шляхом створення в рамках галузевого інвестиційного банку спеціального фонду, який формуватиметься за рахунок відрахувань із прибутку.

В даний час держава здійснює пряме фінансування наукових розробок і науково-технічних перетворень виробничого апарату шляхом розподілу державних фінансових коштів на конкурсних засадах, через цільові програми. З метою відновлення зв'язків між наукою і виробництвом, забезпечених додатковими інвестиційними ресурсами, з боку держави необхідно підтримувати і стимулювати створення та розвиток таких інтегрованих структур, як фінансово-промислові групи (ФПГ), які, як свідчить світовий досвід, є однією з умов активізації відтворення якості ОК. Автор повністю солідарний із позицією більшості дослідників, котрі вважають, що саме такі об'єднання можуть стати «точками зростання» і заохочення, а їхня фінансова підтримка здатна принести найбільші економічні результати [90].

У машинобудуванні зареєстрована найбільша кількість ФПГ. Істотним аргументом на користь подібних структур є тенденція до збільшення

загального обсягу ОК, яка обумовлена значною часткою інвестицій, що спрямовуються на відтворення його якості (більше 50% всіх інвестицій в нефінансові активи):

Можна відзначити наступні умови, які стимулюють розширене відтворення якості ОК на підприємствах машинобудівної галузі, що входять до ФПГ:

- для машинобудування характерним є вертикальний тип інтеграції, що сприяє скороченню трансакційних витрат, підвищенню прибутку і рентабельності виробництва;

- діяльність ФПГ здійснюється за обов'язковою участю кредитно-фінансових інститутів, що дозволяє концентрувати інвестиційні ресурси і направляти їх на вирішення найважливіших завдань відтворення якості капіталу;

- ФПГ включають до свого складу учасників, які діють у сфері НДДКР, що сприяє створенню потенціалу нових технічних можливостей.

Для активізації інноваційного відтворення якості ОК, заснованого на кооперації підприємств машинобудівної галузі, організацій науково-технічної сфери і освітніх установ, важливою є державна підтримка розвитку технополісів, технопарків, техноцентрів. У такому разі завданням держави і регіональних органів влади є формування сприятливих умов для створення подібної інфраструктури, що забезпечує комерціалізацію відповідних результатів НДДКР.

Стимулювання відтворення якості ОК на підприємств машинобудівної галузі Черкаської області повинно стати пріоритетом регіональної політики, враховуючи суттєву частку цих підприємств у ВВП, і має здійснюватися за наступними взаємозв'язаними напрямками:

- вдосконалення нормативно-правової бази механізмів регулювання

відтворення якості ОК;

- підтримка і часткове забезпечення впровадження на підприємствах МБК технологій і устаткування, які не поступаються передовим закордонним аналогам;

- надання підприємствам, що здійснюють інвестиції в оновлення ОК, пільг в оподаткуванні;

- формування інтегрованих структур у рамках регіону типу кластерів з включенням до них фінансових інститутів;

- розширення мережі малих вузькоспеціалізованих підприємств, орієнтованих головним чином на потреби підприємств МБК регіону;

- розвиток науково-інноваційного потенціалу області, взаємозв'язаного з виробничою сферою.

Промислова політика буде тим ефективнішою, чим більше вона зорієнтована на особливості територіального розвитку на інноваційних засадах. Проте, враховуючи взаємозалежність підприємств машинобудівної галузі різних регіонів, здійснення програм, направлених на розвиток місцевих фондоутворюючих виробництв, які включатимуть оновлення і модернізацію ОК, повинно бути узгоджене з державною промисловою політикою, заснованою на системному підході до розвитку національного МБК. Таким чином, комплекс заходів регіональної промислової політики, як і національної, повинен бути спрямований на підвищення конкурентоспроможності продукції підприємств МБК, яка випереджає розвиток інших галузей промисловості, з метою відтворення на них якості ОК на інноваційних засадах. Найважливішим фактором промислової політики держави є координація зусиль регіонів і підприємств в реалізації мети відтворення якості капіталу з жорстко встановленими взаємними зобов'язаннями і конкретними результатами, які повинні бути отримані в ході спільних дій.

## Висновки до розділу 4

Матеріали досліджень, викладені у розділі 4, встановлюють вплив параметрів капіталу на відтворення його якості та ефективність функціонування підприємств машинобудівної галузі і дозволяють сформулювати науково-методичні підходи до бюджетування відтворення якості капіталу в машинобудуванні.

Результати проведеного в розділі аналізу впливу параметрів на відтворення якості ОК на забезпечення на цій основі ефективності функціонування підприємств МБК дозволяють зробити такі висновки:

1. Обґрунтовано необхідність створення системи параметрів відтворення якості капіталу шляхом регулювання бюджету підприємств машинобудівної галузі на основі концепції управління фінансовими потоками.

2. Доведено, що для практичного використання при оцінці підприємницького ризику важливо враховувати коливання показника прибутковості від вкладення капіталу в активи підприємств МБК у взаємозв'язку з плинністю часу. При цьому доцільно визначати ступінь комерційного ризику за основною діяльністю, пов'язаною з виробництвом продукції, продажем товарів, виконанням робіт, наданням послуг, а також з інвестиційною діяльністю, спрямованою на передачу нової продукції машинобудування підприємствам інших галузей з метою відтворення на них якості ОК.

3. Сформовано ефективну систему управління відтворенням якості капіталу машинобудування, до якої включено:

- рекомендації щодо покращення параметрів впливу бюджетування на виробничу систему підприємств МБК;

- теоретико-методологічні підходи, які надають можливість забезпечити стабільність відновлення якості ОК виробничої системи з врахуванням постійно змінних чинників зовнішнього середовища.

4. Встановлено, що корегування параметрів відтворення якості капіталу підприємств машинобудівної галузі дозволяє виготовляти високоякісну продукцію, яка зможе завоювати внутрішні та зовнішні ринки збуту.

5. Запропоновано встановити взаємозв'язок між контролем параметрів відтворення якості капіталу у виробничій системі та документацією на сам процес і кінцевий виріб задля покращення структури відтворення.

6. Проведено апробацію запропонованих в дисертації методичних підходів та практичних рекомендацій, яка показала, що в сучасних умовах можливо вирішувати проблеми, пов'язані з ефективним відтворенням якості капіталу на підприємствах МБК на основі покращання його параметрів, що стабілізує економічну діяльність цих підприємств.

7. Показано, що негативний стан ОК на майже всіх підприємствах МБК Черкаської області та дефіцит державного бюджету потребують створення державних фінансових інститутів, через які можна здійснювати пряме кредитування відтворення якості капіталу за заниженими процентними ставками.

8. Доведено необхідність створення системи «підприємство – спеціалізований інвестиційний банк» з відповідними відділеннями на місцях, яка здійснюватиме обслуговування підприємств МБК, з функціями акумуляції і використання коштів на умовах, прийнятних для розвитку інвестиційної діяльності і сприяючих швидкому оновленню ОК у машинобудуванні.

9. Визначено низку особливостей іноземного інвестування в українське машинобудування, які дозволяють оцінити перспективи розвитку на цій основі системи відтворення якості ОК у машинобудуванні, а саме:

- метою іноземних інвестицій не є оновлення виробничої бази МБК. Вона пов'язана, в основному, зі створенням виробничих потужностей іноземними компаніями в Україні або нових виробництв «з нуля», що має місце на ВАТ «Черкаський автобус»;

- при формуванні системи оцінки ефективності управління відтворенням якості капіталу на стадії створення і просування інновацій до підприємств МБК слід реалізувати такі функції, як стимулювання, інформування підприємств-споживачів про розробки науково-технічних установ, підготовка кваліфікованих кадрів, здатних не тільки створювати інновації, але й використовувати їх в процесі виробництва.

10. Показано, що для підвищення ефективності функціонування капіталу акціонерних підприємств машинобудівної галузі необхідно вирішити низку завдань, зокрема:

- розробити структури паїв на акціонерних підприємствах машинобудівної промисловості;

- провести оцінку майна акціонерних підприємств машинобудівної промисловості;

- визначити порядок розподілу прибутку акціонерних підприємств машинобудівної промисловості.

\* \* \*

Основні результати дослідження по розділу 4 опубліковано в роботах автора [78, 82, 86, 89].

## РОЗДІЛ 5.

### МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ВІДТВОРЕННЯМ ЯКОСТІ ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

#### 5.1. Система багаторівневого прогнозування відтворення якості капіталу

В процесі стратегічного управління діяльністю підприємств машинобудівної галузі необхідно враховувати не лише його інтегрований потенціал, можливості його ступінчастого нагромадження, його місію, різні варіанти комбінування елементів цього потенціалу, які виступають як чинники виробництва, вже освоєні ніші збуту продукції на ринку, але й спрямованість, динаміку відповідних процесів на всіх рівнях відтворення якості капіталу. Врахування всіх перелічених чинників є можливим лише на основі відповідного багаторівневого прогнозування. Мається на увазі не прогнозування процесів на всіх рівнях відтворення якості капіталу, а прогнозування такого внутрішнього і зовнішнього впливу, яке б позитивно відображалось на якості його відтворення.

Як правило, здійснення багаторівневого прогнозування відтворювального процесу стосовно ОК підприємств МБК не під силу прогнозистам з персоналу, оскільки таке прогнозування охоплює, крім



субмікрорівня, також мезо-, макро- і світовий рівні, прогноз розвитку відтворювальних процесів, які здатні розробити лише високопрофесійні спеціалісти. Отже, в процесі роботи над багаторівневим прогнозом, сконцентрованим саме на структурі підприємств машинобудівної галузі, фахівці-прогнозисти повинні ґрунтуватися на розробках вчених, які займаються прогнозуванням на професійному рівні, насамперед, вчених різного профілю: одна справа прогнозувати розвиток національної економіки і зовсім інша справа – робити прогноз світової економіки або будь-якого сегменту світового ринку. Структура багаторівневого прогнозування економіки і відтворювального процесу підприємств МБК змодельована автором на рис. 5.1.

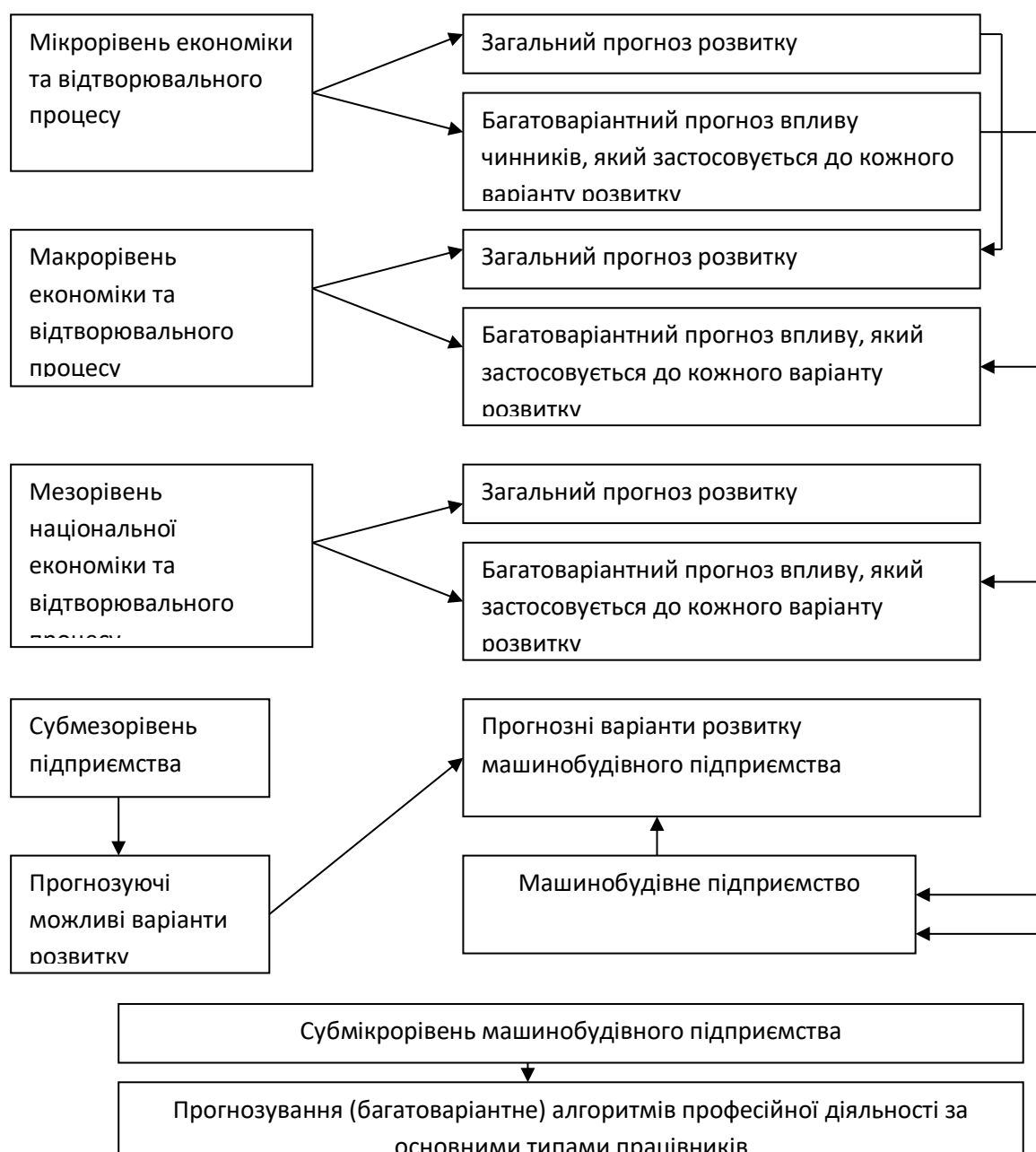


Рис. 5.1. Модель багаторівневого прогнозування економіки і відтворювального процесу підприємств машинобудівної галузі (розроблено автором з урахуванням [70, с. 35-42])

Аналогічно тому, як в процесі виготовлення будь-якого товару здійснюється кооперація виробничих зусиль певних підприємств і організацій різних галузей, так і в ході багаторівневого прогнозування відтворення якості капіталу на будь-якому підприємстві машинобудівної галузі необхідно налагодити інтелектуально-інформаційну кооперацію праці прогнозистів підприємства з науковими колективами і окремими фахівцями, допомога яких може бути корисною або необхідною в процесі прогнозування. Якщо на

підприємствах МБК немає таких фахівців, то навички прогнозування, розробки стратегії необхідно розвивати керівникові організації і відповідальним співробітникам вищої управлінської ланки.

Для здійснення багаторівневого прогнозування, сконцентрованого на відтворенні якості капіталу машинобудування, необхідна кооперація інтелектуальної праці. Особливу увагу при цьому слід приділяти прогнозуванню можливих змін в конкурентному середовищі і його впливу на відтворення якості капіталу. Багаторівневе прогнозування має бути системою, яку наведено на рис. 5.2.

В основі багатоваріантного прогнозування, яке сконцентровано на підприємствах МБК, лежить діалектична взаємодія двох елементів: варіантів стратегічної спрямованості діяльності підприємств МБК, у т.ч. щодо відтворення якості капіталу, та прогнозів реакції багаторівневого середовища на ці процеси. При цьому той або інший варіант спрямованості діяльності підприємств МБК має бути активним, коли ринку пропонується певна його продукція або послуга. У будь-якому разі підприємства машинобудівної галузі повинно виходити з того кола можливостей, в межах яких може розвиватися інтегрований потенціал цього підприємства у вигляді ОК. Важливо відзначити ті параметри, за якими необхідно здійснювати багаторівневий прогноз економічних процесів, що відбуваються на будь-яких підприємствах машинобудівної галузі. Нижче наводиться розроблений автором перелік етапів, по яких слід здійснювати багаторівневий прогноз в межах будь-якого підприємства машинобудівної галузі.

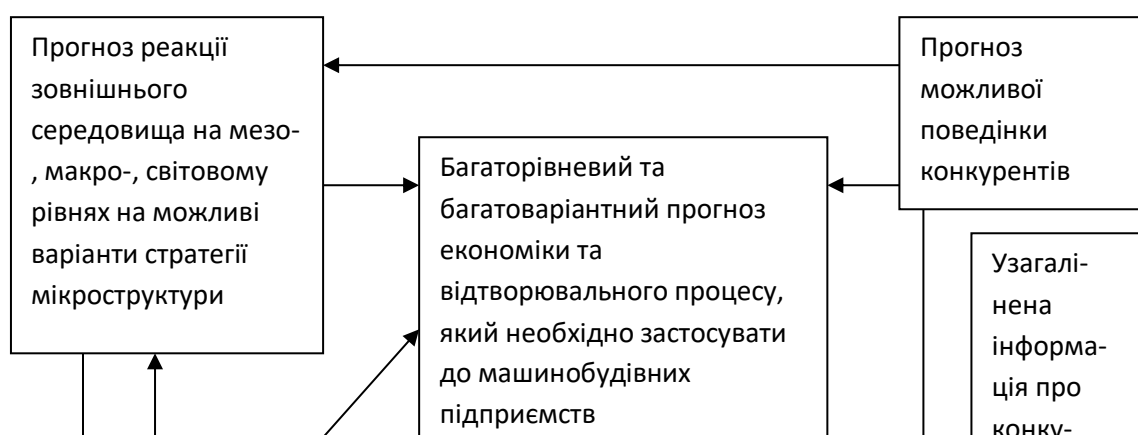


Рис. 5.2. Система багаторівневого та багатоваріантного прогнозування економіки і відтворювального процесу на підприємствах машинобудівної галузі (розроблено автором з урахуванням [70, с. 54 – 58])

1. *Прогнозування потреб суспільства (всередині країни та за її межами) в товарах або послугах, які підприємства машинобудівної галузі:*

- вже виробляють (або надають);
- можуть виробляти (або надавати) на наявному устаткуванні;

- здатні виробляти (або надавати) за умови часткової або радикальної реконструкції виробничих потужностей за умови повної заміни машин або устаткування на нові.

В цьому прогнозуванні відносно підприємств МБК, що працюють на споживчий ринок, необхідно врахувати наступні фактори:

- науково-технічний прогрес, що дозволяє задовольняти новим способом ті потреби, на які були орієнтовані товари і послуги;

- зміни переваг, смаків і запитів споживачів як у зв'язку зі зміною стилю життя, так і під впливом інших чинників, зокрема, екологічних;

- структурні переміщення у складі населення, особливості різних соціальних, національних і вікових груп.

При прогнозуванні потреб на продукцію підприємств МБК, які виготовляють засоби виробництва, повинні враховуватися такі фактори:

- дія науково-технічного прогресу на потреби підприємств МБК, які споживають (або в перспективі можуть споживати) засоби виробництва, що виготовляються підприємствами;

- потреба суспільства в кінцевій продукції, для виготовлення якої використовуються засоби виробництва, вироблені даним підприємством;

- потреби суспільства в засобах виробництва, котрі виготовляються (в даний час або в можливій перспективі) даним підприємством, а також подібними підприємствами на основі кооперації, що склалася у виробництві певних засобів та кінцевої продукції, для виготовлення якої вони зрештою будуть використовуватися у виробничому комплексі підприємств МБК, пов'язаних єдиним ланцюжком міжгалузевих зв'язків по лінії виробництва, постачання та споживання відповідних засобів виробництва.

Викладене вище може бути представленим у вигляді наступної формули :

$$P_{об} C_{p нов} = O_{б} P_{p} C_{p нов/не} \cdot \left( \frac{O_{б} P_{p} КП_{сб/нн}}{O_{б} P_{p} КП_{сб/не}} \cdot ПКС_{КП} C_{p нов} \right) \quad (5.1)$$

де  $\hat{I}_{ia} \tilde{N}_{\delta \tilde{ia}}$  – потреба суспільства в засобах виробництва певного виду;

$\hat{I}_{a} \tilde{I}_{\delta} \tilde{N}_{\delta \tilde{ia} / ia}$  – об'єм виробництва засобів виробництва певного виду на сьогоднішній день;

$\hat{I}_{a} \tilde{I}_{\delta} \hat{E}\tilde{I}_{\tilde{na}/\tilde{ia}}$  – об'єм виробництва кінцевої продукції відповідного виду на прогнозний період;

$\hat{I}_{a} \tilde{I}_{\delta} \hat{E}\tilde{I}_{\tilde{na}/ia}$  – об'єм виробництва кінцевої продукції відповідного виду на сьогоднішній день;

$\hat{I}\hat{E}C_{ei} \tilde{N}_{\delta \tilde{ia}}$  – поправочний коефіцієнт відповідності кінцевої продукції відповідного виду та засобів виробництва певного виду (визначається експертним шляхом).

*2. Прогнозування платоспроможності споживачів, які відчують потребу в продукції (або послугах), що поставляються або можуть бути поставлені підприємствами МБК на ринок.*

В ході його здійснення необхідно спрогнозувати:

- збільшення або зменшення доходів споживачів у номінальних та реальних розрахунках, продукції (або послугах) підприємства в розрізі як основних груп споживачів, так і основної товарної номенклатури;

- зміна частки витрат споживачів, які вони готові понести на придбання продукції в розрізі основної номенклатури;

- абсолютні величини витрат на придбання продукції певного виду в розрізі груп споживачів та основної номенклатури.

*3. Прогнозування платоспроможного попиту на ринку на певні види продукції та послуг, які здійснюються на основі співставлення двох вище наведених типів прогнозів.*

При цьому необхідно визначити:

- прогнозний обсяг попиту на основні види продукції в реальності з визначенням його мінімальних та максимальних значень;

- прогнозні верхні і нижні межі цін на товари та послуги в розрізі їхньої основної номенклатури;

- прогнозні обсяги платоспроможного попиту на товари і послуги за їхньою основною номенклатурою з визначенням верхньої і нижньої меж цього попиту.

*4. Прогнозування тієї частки реалізації товарів і послуг в розрізі їх основної номенклатури, на яку може претендувати будь-яке підприємство МБК в прогнозованій перспективі.*

Така частка прогнозується з урахуванням дії наступних чинників в їх поєднанні і серед них включає:

- конкурентоспроможність будь-якого підприємства МБК відносно інших машинобудівних підприємств, які постачають товари (послуги) аналогічного типу;

- можливість підвищити свою конкурентоспроможність за рахунок впровадження нових технологій, прогресивнішої техніки, освоєння продукції вищого рівня і якості, точного виготовлення, застосування кращої сировини і досконаліших матеріалів, покращення власного іміджу серед споживачів, проведення ефективної рекламної кампанії тощо;

- знаходження таких різновидів товарів і послуг, які найефективніше задовольняють потреби покупців. При цьому конкуренти не здатні виготовляти такі товари і послуги.

На основі визначення прогнозованої частки підприємств МБК щодо реалізації товарів і послуг на ринку, орієнтуючись саме на їх номенклатуру прогнозується вартісний обсяг реалізації продукції (товарів і послуг) в цілому, в розрізі їх основної номенклатури з визначенням верхнього і нижнього рівня обсягу продажів. Цей прогноз деталізується також за верхніми та нижніми рівнями цін попиту, внаслідок чого прогнозується вартісний обсяг продажів, орієнтуючись на основну номенклатуру.

З урахуванням різних обсягів виробництва (за верхніми та нижніми межами) прогнозуються:

- витрати на виробництво і реалізацію на одиницю продукції і послуги та на їхні можливі обсяги;

- величина прибутку і рентабельності по кожній одиниці основної номенклатури продукції і послуг, а також їхній сумарний обсяг.

З урахуванням всіх обов'язкових платежів (з прогнозуванням їх можливих змін, насамперед, податків і прирівняних до них соціальних відрахувань, орендної плати тощо) прогнозуються обсяги вільного від зобов'язань прибутку, після чого прогнозується величина прибутку, що може бути використаний на відтворення якості капіталу МБК України у напрямі



підвищення його конкурентоспроможності за рахунок збільшення науково-технічного, економічного, природно-ресурсного, трудового, організаційно-управлінського потенціалів.

В процесі прогнозування витрат, доходів і прибутку слід враховувати витрати і доходи як в національній, так і в іноземній валюті, залежно від того, де реалізується продукція: на внутрішньому або зовнішньому ринку. При цьому важливого значення набуває прогнозування співвідношень курсу національної валюти з провідними світовими валютами. Необхідно також враховувати і прогнозувати динаміку паритетів купівельної спроможності національної валюти в співвідношенні з основними валютами світового господарства (на сьогоднішній день – долара США та євро). Особливу увагу в процесі прогнозування потрібно звернути на розробку багатоваріантних сценарних прогнозів в залежності від умов окупності і прибутковості інвестицій. Що стосується зростання конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі розробляються прогнози змін зовнішніх умов. При цьому потрібно мати на увазі наступне:

- інвестиції, залежно від їхньої величини, спрямованості та ефективності, чинять первинний вплив на рівень і конфігурацію конкурентоспроможності підприємств МБК, а також певним чином впливають на змінну конкурентоспроможність, зовнішнє середовище;

- за умови підвищеної конкурентоспроможності підвищиться рівень інвестування, але існуватиме необхідність жорсткого контролю конкурентів для отримання пріоритетності на ринку.

Прогнозування окупності і прибутковості інвестицій в розвиток конкурентоспроможності, а також їхньої ефективності і впливу на нарощування потенціалу конкурентоспроможності відіграє ключову роль у

розв'язанні питань доцільності фінансування цих інвестицій за рахунок як внутрішніх джерел, так і коштів сторонніх інвесторів.

Науково-технічний прогрес необхідно враховувати в прогнозах не лише щодо формування попиту на продукцію машинобудування, але й стосовно самого процесу виробництва, особливо щодо вкладання інвестицій в розвиток конкурентоспроможності. При цьому в прогнозуванні напрямів і досягнень науково-технічного прогресу з боку виробництва необхідно прийняти рішення на предмет того:

- чи будуть підприємства машинобудівної галузі самостійно генерувати і впроваджувати передові досягнення науково-технічного прогресу, прагнучи перевершити своїх конкурентів у науково-технічній сфері;

- чи прагнуть машинобудівні підприємства максимально швидко адаптувати передові науково-технічні розробки і технології, що генеруватимуться сторонніми структурами і не обов'язково конкурентами (генераторами «ноу-хау», окрім конкурентів, можуть бути різного роду структури, що спеціалізуються на розробці техніко-технологічних новацій, які вони самі не застосовують, а реалізують на стороні).

Найсерйознішу увагу в прогнозуванні слід приділити прогнозам розвитку виробничо-технічного постачання в розрізі його основних видів і з різними варіантами вибору основних постачальників, у тому числі вітчизняних або зарубіжних, виділивши наступні ключові моменти:

- прийнятність рівня і якості виробничо-технічних ресурсів, що постачаються як для забезпечення на належному рівні інвестиційних проектів, так і з позиції підвищення конкурентоспроможності виготовлених товарів і послуг, що надаються;

- надійність і ритмічність виробничо-технічного постачання;

- допустимість рівня цін на виробничо-технічні ресурси, що постачаються;

- можливість конкурентів перекрити (обмежити) виробничо-технічні постачання і розробити можливі заходи протидії з цього приводу.

В процесі прогнозування слід враховувати можливості різких змін в макроекономічній ситуації в країні, а також на рівні кон'юнктури світового ринку, зокрема:

- різкі коливання валютних курсів;

- значні зміни в порядку оподаткування, зовнішньоторговельному режимі, розмірах ввізних і вивізних мит;

- посилення державного контролю за стандартами і якістю машинобудівної продукції, нормами охорони довкілля за умови значного підвищення цих норм;

- істотні зміни в трудових та економічних відносинах та в їх державному регулюванні;

- значні зміни у співвідношенні цін на різні товари і послуги та їх групи;

- істотні переміщення щодо вивозу капіталу з країни та залучення іноземних інвестицій;

- посилення конкуренції зарубіжних підприємств, які стримуються або не стримуються державним протекціонізмом;

- зміна політико-економічного курсу країни, зміна режиму влади;

- можливість загострення міжнародної ситуації;

- значні зміни в образі життя, перевагах, смаках споживачів продукції;

- вплив на економіку країни міжнародних організацій, у тому числі у вигляді реструктуризації зовнішнього боргу, надання нових значних позик тощо;

- корінна техніко-технологічна реструктуризація національної і світової економіки;

- виникнення і розростання глибокої та масштабної кризи національної і світової економіки.

Все вище наведене і подібні до них моменти в одних випадках можна передбачати і прогнозувати, в інших – вони можуть виникнути абсолютно несподівано. На цей випадок підприємства машинобудівної галузі повинні:

- нагромаджувати надлишковий інтегрований економічний потенціал, у тому числі науково-технічний, фінансовий, організаційно-управлінський, використання якого дозволить швидко адаптуватися до кризи. Інші чинники подолання економічної кризи можна проаналізувати, наприклад, за допомогою методу прогноз-аналізу, що є складовою розробленої автором методики оцінки ефективності економічної діяльності підприємства на основі інтегрального економічного ефекту (ІЕЕ). Ця методика може бути використана як самостійний метод аналізу і прогнозування зовнішнього середовища;

- по можливості диверсифікувати свою виробничо-технічну та економічну діяльність, що сприятиме швидкому нагромадженню капіталу та розвивати такі їх види, які можуть бути перспективними, що, в свою чергу, покриє збитки від згорання тих видів діяльності, які виявилися недоцільними.

Розглянуті вище елементи багаторівневого довгострокового прогнозування економіки і відтворювального процесу на будь-якому

підприємстві машинобудівної галузі і поєднаного з пошуками багатоваріантних планових питань стратегічного порядку в узагальненому концентрованому вигляді наведено в Додатку Е.1, табл. 1. У роботі проаналізовано та проведено апробацію різних методик з управління відтворювальними процесами в промисловості, які базуються на «традиційному підході». При розробці прогнозу розвитку зовнішнього середовища слід аналізувати сильні та слабкі сторони внутрішнього середовища, а вже на підставі прогнозу зовнішнього середовища та аналізу внутрішнього середовища доцільно розробляти стратегічний план. Враховуючи це, автор прийшов до висновку про необхідність введення в цю систему ще одного типу взаємодії – зворотного зв'язку, який принципово змінить традиційну модель стратегічного планування.

Таким чином, запропоновано систему (модель), в якій процес багаторівневого довгострокового прогнозування, сконцентрований на будь-якому підприємстві МБК, взаємодіє за принципом зворотного зв'язку з процесом стратегічного планування. При цьому:

- як реакція на різні варіанти стратегічних планових рішень прогнозуються відповідні процеси в зовнішньому середовищі;

- в порядку пристосування до прогнозованих процесів в багаторівневій економіці, яка виступає як зовнішнє середовище по відношенню до підприємств МБК, приймаються відповідні планові рішення стратегічного порядку. Співвідношення традиційного підходу до планування і прогнозування і підходу, запропонованого автором, наведено на рис. 5.3.

Підприємства машинобудівної галузі у зовнішньому середовищі (якою є багаторівнева економіка) безпосередньо виражають не свій інтегрований потенціал (у тому числі й економічний), а його результати, які розкриваються в часі, що характеризується, окрім іншого, наступними моментами:

- нішею ринку, освоєною підприємствами машинобудівної галузі;
- обсягом продажів, їхньою структурою, співвідношенням ціни і якості товарів (послуг);
- окупністю і рентабельністю поточної виробничо-господарської діяльності;
- окупністю і рентабельністю інвестицій в розвиток конкурентоспроможності підприємств МБК;
- стабільністю, конкурентоспроможністю і фінансовим станом підприємств МБК в тривалій перспективі.

Всі ці моменти, через сукупність яких виявляється інтегрований економічний потенціал підприємств МБК, вже були охарактеризовані вище в процесі розгляду багаторівневого прогнозування, що поєднується з ухваленням стратегічних планових рішень.



Рис. 5.3. Співвідношення стандартного підходу до прогнозування і поєднання в єдиний комплекс процесів багаторівневого прогнозування та стратегічного планування підприємств машинобудівної галузі (розраховано автором з урахуванням підходу [70, с. 78-86])

Саме ж стратегічне планування розвитку підприємств МБК повинно концентруватися не на визначенні параметрів відтворення якості капіталу, а на формуванні і розвитку інтегрованого економічного потенціалу, інакше кажучи, потенціалу конкурентоспроможності цілеспрямованих інвестицій. Поєднання в єдиний комплекс багаторівневого прогнозування та

стратегічного планування за альтернативними варіантами має відбуватися на основі дотримання принципу зворотнього зв'язку планування та прогнозування. В основі інвестиційних проектів повинні лежати науково-технічні розробки, техніко-економічні розрахунки у поєднанні з визначенням корисності від використання продукції. Все це є предметом інженерно-економічного планування, яке виходить за рамки даної роботи. Оцінити ці проекти економічно, з позиції їх окупності і прибутковості, визначити найбільш корисні з них як раз і є завданням економічного управління та планування стратегічного порядку. Вирішенню даної задачі можуть сприяти методи багаторівневого прогнозування, які концентруються на конкретному суб'єкті виробничо-господарської діяльності, застосовуються разом з прийняттям стратегічних планових рішень за різними варіантами на основі принципу зворотного зв'язку, який поєднує процеси взаємодії прогнозування та планування.

## 5.2. Механізм управління багаторівневим відтворенням якості капіталу в машинобудуванні

Ефективний механізм стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом повинен адекватно враховувати, використовувати, направляти, організовувати реальні економічні інтереси машинобудування. В основі механізму управління багаторівневим відтворювальним процесом повинна лежати така система взаємодії методів і функцій управління багаторівневим відтворювальним процесом, яка б базувалася на надійно вивірених принципах, складових єдиного комплексу, які виражатимуть основну мету, місію, концепцію та алгоритм



функціонування цієї системи. Основна мета, місія, концепція і алгоритм функціонування механізму управління якістю відтворення ОК на підприємствах МБК мають враховувати характерні особливості його специфічних умов. При цьому механізм управління повинен в максимальній мірі використовувати і стимулювати позитивні властивості громадян і нейтралізувати негативні. Стосовно українських умов можна запропонувати наступні визначення основної мети, місії, концепції і алгоритму функціонування механізму управління багаторівневим відтворювальним процесом для підприємств МБК (МУБВП).

Основна мета МУБВП – це створення ефективного організаційно-управлінського механізму в стратегічному розрізі, орієнтуючись на специфічні умови функціонування підприємств МБК, параметри виробничої системи та відтворення виробничої структури на всіх його рівнях. Концепція МУБВП має включати зародження, формування, розвиток та ефективне застосування МУБВП відповідно до основної мети і місії шляхом створення ієрархії організаційно-управлінських ланок, які орієнтуються саме на творчу ініціативу знизу і єдиний центр стратегічного управління зверху, котрі реалізують процес управління, основою якого є методологічно обґрунтована розробка ефективних стратегій розвитку кожного рівня відтворення якості ОК (рис. 5.4). На прикладі основної мети МУБВП для України можна продемонструвати наявність різних існуючих варіантів. Алгоритм функціонування МУБВП ґрунтується на розподілі повноважень керівників і виконавців за робочими місцями та повноваженнями, орієнтуючись саме на їхній активізований трудовий потенціал. При цьому повинна бути забезпечена система багаторівневої координації одиничних дій і функцій у виробничо-господарській сфері підприємств МБК, націленість на досягнення інтегрального економічного ефекту в матеріальному та інтелектуальному виробництвах.

Комплекс принципів механізму стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом є наступним:

Принцип 1. МУБВП повинен ґрунтуватися на науково-практичній методологічній базі з використанням системного і міждисциплінарного підходів.

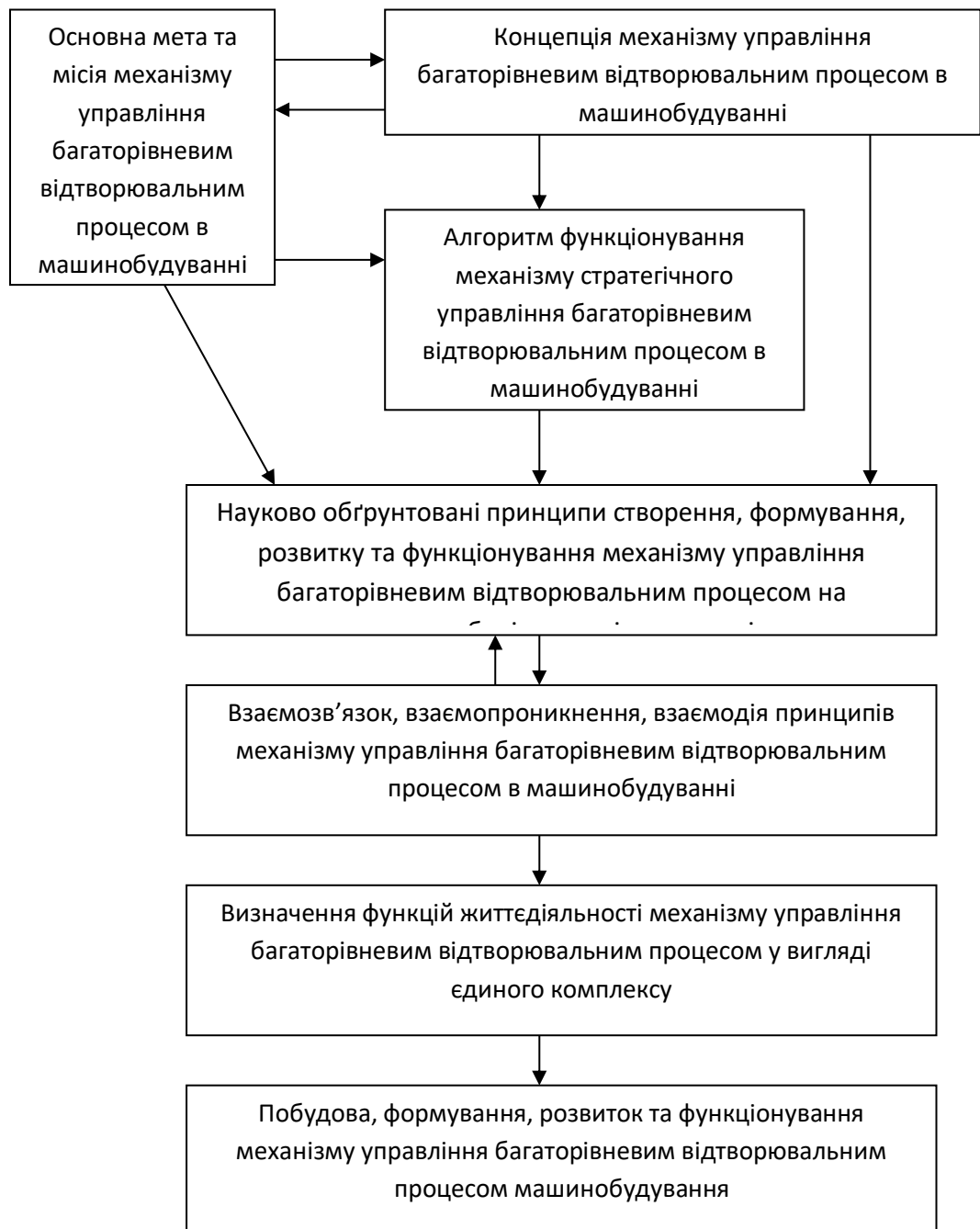


Рис. 5.4. Механізм стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом на підприємствах машинобудівної галузі (розроблено автором з урахуванням [111, с. 14 – 21])

Принцип 2. МУБВП має служити здійсненню інтегрованої місії підприємств МБК, націленої на створення сприятливих умов для розкриття творчого потенціалу та зростання ефективності відтворення якості капіталу виробничої системи. Даний принцип підкреслює той факт, що місія механізму управління є похідною від місії життєдіяльності окремої особистості, суспільства та держави.

Принцип 3. Коригувальним елементом МУБВП є розробка і здійснення стратегії соціально-економічного і науково-технічного розвитку кожного рівня відтворювального процесу на підприємствах МБК, націленого на всебічну активізацію всіх чинників відтворення якості капіталу, їх ефективне комбінування, здобуття можливо більшого інтегрального економічного ефекту при дотриманні обмежень, пов'язаних з гуманізацією і екологізацією функціонування підприємства. Іншими словами, кожен чинник виробництва, використання якого у відтворювальному процесі перетворює його на чинник відтворення якості капіталу, має бути заздалегідь активізованим тим або іншим способом (безпосередньо або за допомогою фінансування), після чого

він вступає у взаємодію з іншими чинниками в ході відтворювального процесу. Результатом цього є створення суспільно корисної машинобудівної продукції.

Принцип 4. Практична діяльність із реалізації стратегічних орієнтирів, планів і програм на підприємствах машинобудівної галузі повинна здійснюватися із врахуванням системного підходу.

Принцип 5. МУБВП повинен поєднувати відвертість, ініціативність знизу, тобто від окремих осіб, з централізованим управлінням системою зверху, побудованою ієрархічно відповідно до рівнів відтворювального процесу на підприємствах машинобудівної галузі. Тобто МУБВП необхідно будувати таким чином, щоб він був гнучким, регулювався та контролювався з єдиного центру будь-якого підприємства МБК. На кожному рівні відтворювального процесу мають бути створені відповідні центри управління. Необхідно, щоб ієрархічна підлеглість цих центрів відповідала співвідношенню рівнів економіки між собою. МУБВП, починаючи з найнижчого рівня (машинобудівного підприємства) і завершуючи вищим рівнем стратегічного управління, має бути відкритою системою.

Принцип 6. В рамках МУБВП необхідно застосовувати як пряме, так і непряме управління з використанням директивного і індикативного планування при їх взаємному доповненні. Вживання прямих і непрямих методів стратегічного управління має різну конфігурацію залежно від рівня відтворювального процесу. Наприклад, на підприємствах МБК повинно переважати пряме (директивне) планування, а індикативне (непряме) планування слугувати їм доповненням.

Принцип 7. Стратегічне управління на всіх рівнях має здійснюватися на основі врахування інтересів, мотивів та цілеспрямованості учасників відтворювального процесу. Очевидно, що МУБВП може бути ефективним

лише за умови, що він ґрунтуватиметься на реальних економічних інтересах, мотивах, цільових орієнтаціях людей, з широким використанням таких методів управління, які спрямовують управлінську дію на реалізацію інтересів, мотивів, цілей підприємств МБК та окремих робітників.

Принцип 8. В основу стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом слід покласти стратегію соціально-економічного розвитку України, розроблену виходячи з її національно-державних інтересів. Стратегічне управління відтворювальним процесом на макрорівні повинно базуватися на науково обґрунтованій стратегії розвитку країни, розробленої при використанні апробованих методів стратегічного аналізу та стратегічного планування.

Принцип 9. У стратегічному управлінні відтворювальним процесом необхідно враховувати процес глобалізації, використовуючи її позитивні можливості, нейтралізуючи негативні впливи, паралельно спрямовуючи її дію на реалізацію напрямів і механізмів її протікання під кутом зору трансформації від гегемонізму до рівноправ'я країн і народів, їх взаємовигідної співпраці у вирішенні глобальних проблем на шляху гуманізації і екологізації.

Принцип 10. Стратегічне управління має здійснюватися підготовленими фахівцями, праця яких повинна оцінюватися і винагороджуватися відповідно до їхньої кваліфікації, складності роботи, унікальності і відповідальності за результати роботи, а також з урахуванням тієї значущості стратегічного управління для стійкого ефективного розвитку. Таким чином, при всій відмінності рішень у сфері організаційно-управлінських форм МУБВП, залишається сутнісна структура МУБВП на чолі з уповноваженим органом – центром стратегічного управління багаторівневим відтворювальним

процесом, алгоритм створення такої структури має наступний вигляд (рис. 5.5).

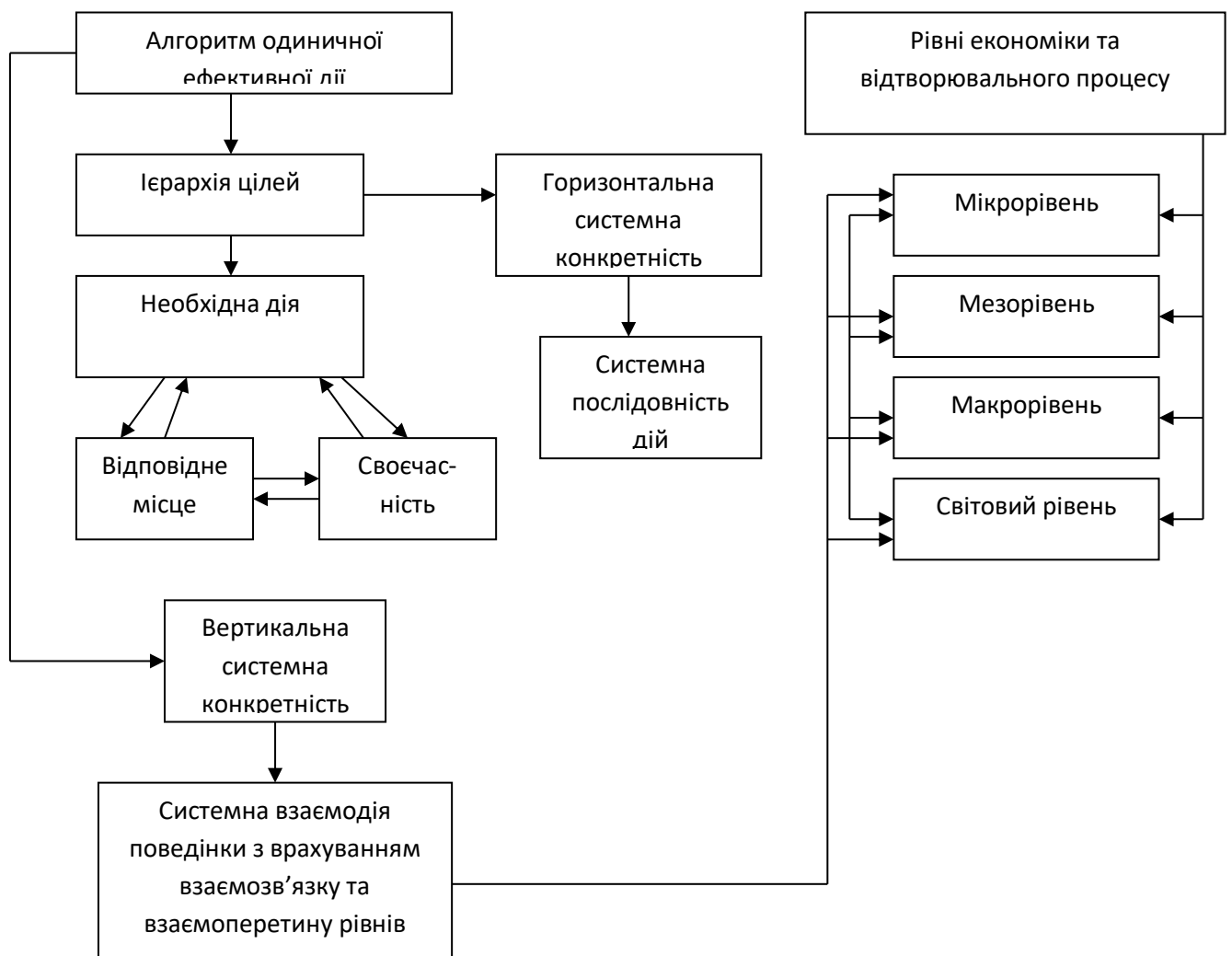


Рис. 5.5. Алгоритм створення механізму стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом на підприємствах машинобудівної галузі (розроблено автором з урахуванням позиції [135, с. 41-46])

Набір і формулювання функцій МУБВП запропоновані автором наступним чином:

Функція 1. Інформаційно-аналітична функція, яка полягає в урахуванні і об'єктивній оцінці всіх чинників відтворення якості капіталу, як вже залучених у цей процес, так і таких, що можуть бути активізованими і залученими до нього.

Функція 2. Активація, що полягає в знаходженні способів переведення чинників відтворення якості капіталу із стану потенційного в актуальний (активний).

Функція 3. Функція цілеполягання, яка виражається у визначенні місії, дерева цілей і конкретних завдань соціально-економічного і науково-технічного розвитку стратегічного управління.

Функція 4. Комбінаційна функція, значення якої полягає в знаходженні найбільш ефективних варіантів інтегрування чинників відтворення якості капіталу, націлених на максимізацію інтегрального економічного ефекту в стратегічній перспективі.

Функція 5. Функція стратегічного планування, що знаходить вираження в розробці інтегральних стратегій, планів, програм і проектів соціально-економічного, науково-технічного, екологічного розвитку і яка застосовується до кожного рівня відтворювального процесу.

Функція 6. Функція саморозвитку, яка полягає в розробці концепції і програми побудови такого економічного механізму, який би здійснював

саморозвиток суб'єктів господарювання і управління відтворювальним процесом на всіх рівнях економіки.

Функція 7. Нормотворча функція, значення якої зводиться до нормативно-правового оформлення економічного механізму країни, який через це перетворюється на господарський механізм.

Функція 8. Регулююча функція, яка проявляється у визначенні стратегії державного, а також корпоративного регулювання багаторівневого відтворювального процесу.

Функція 9. Стимулююча функція, яка покликана визначати стратегію вживання стимул-реакцій і санкцій при реалізації стратегічних установок щодо розвитку кожного рівня економіки.

Функція 10. Організаційна функція, яка полягає в розробці організаційних заходів і визначенні структурних перетворень в інституційній сфері. Вона необхідна для втілення в життя стратегічних розробок на всіх рівнях відтворювального процесу.

Функція 11. Контрольна функція, яка виражається у здійсненні контролю за реалізацією стратегічних планів, програм, проектів і стратегічних установок стосовно всіх рівнів відтворювального процесу.

Функція 12. Охоронна функція вирішує завдання із забезпечення внутрішньої та зовнішньої безпеки національної економіки на всіх її рівнях у стратегічній перспективі.

Відповідно до функцій МУБВП і особливостей вітчизняної економіки, її трудового, природно-ресурсного, духовно-психологічного, науково-освітнього, матеріально-технічного потенціалів розроблено зразкову (для орієнтування) структуру механізму управління відтворювальним процесом на мікрорівні. В основі запропонованої схеми лежить підхід, що виражається у



створенні структурних підрозділів у відповідності до об'єктивно обумовлених функцій механізму управління відтворювальним процесом стосовно мікрорівня. У цій схемі функція планування не розшифровується за своїми підфункціями, якими є:

- стратегічне індикативне планування;
- стратегічне директивне планування, що конкретизується в процесі розвитку за допомогою середньострокових, поточних і оперативних планів;
- розробка стратегічних програм стосовно конкретних напрямів розвитку;
- розробка проектів стратегічного значення (відносно рівня стратегічного управління).

Але, якщо в оперативно-тактичному управлінні відтворювальним процесом виникають постійні збої і неузгодження, то це слід сприймати як сигнал наявності однієї з можливих ситуацій (або обох одночасно):

- прийнята стратегія розвитку не відповідає реаліям відтворювального процесу і має бути кардинально скорегована або навіть замінена на нову;
- кадри, що здійснюють оперативно-тактичне управління відтворювальним процесом, не відповідають необхідним кваліфікаційним вимогам і вимагають заміни.

У будь-якому разі керівники, що здійснюють стратегічне управління відтворювальним процесом, мають бути звільнені від вирішення оперативних організаційно-управлінських питань, так званої «текучки» – цієї масової хвороби сучасної практики управління, коли керівник, будучи цілком поглинений процесом поточного управління, не має ані часу, ані сил для розв'язання дійсно важливих рішень, організації системних розробок стратегічного порядку.

### 5.3. Засади стимулювання відтворення якості капіталу в машинобудівному комплексі

Практична реалізація концепції параметрів відтворення якості капіталу дозволяє досягти відчутних зрушень в структурі відтворювального процесу за умови застосування методики оцінки ефективності структурних змін в організаційній структурі підприємств МБК (ОСМП). Провідні науковці вказують на велику складність оцінки ефективності структурних змін. Насамперед, це обумовлено тим, що позитивний ефект, як правило, можна отримати лише за умови комплексного вдосконалення організаційної структури виробничої підсистеми, маркетингової стратегії, загальногосподарської системи, а також за допомогою інформаційного ухвалення рішень тощо. У загальному вигляді процес оцінки ефективності проекту удосконалення організаційної структури підприємств МБК наведений в Додатку Е.2, рис. 1.

Виділити внесок у поліпшення показників ефективності саме підприємств МБК, орієнтуючись на структурні зміни сьогодення, надзвичайно складно. Автор вважає, що на першому етапі керівництву підприємств МБК слід формувати відповідні вимоги, потім визначати критерії оцінки ефективності управління організаційною структурою підприємств МБК. Даний етап є одним з найважливіших у наведеному алгоритмі.

На другому етапі розробляється сам проект розвитку організаційної структури управління, а потім аналізуються джерела прямого і непрямого впливу можливих негативних дій на ефективність організаційної структури управління, яка може себе якось (позитивно або негативно) проявити при оптимізації діяльності підприємства. Сумарний вплив на ОСМП доповнюється

оцінкою витрат і меж відхилення процесу реалізації проекту розвитку ОСМП від плану, що дозволяє отримати достовірну інформацію про ефективність його реалізації. У випадку, якщо запланований ефект вважається невідповідним встановленим вимогам, слід повернутися до перегляду вимог до ОСМП, до самого проекту оптимізації, пошуку джерел більшого впливу на процес відтворення якості капіталу.

За умови відповідності результатів вимогам алгоритму оцінки ефективності проекту розвитку ОСМП сам проект вважається закінченим. Найслабкішою ланкою запропонованого алгоритму відтворення якості капіталу підприємств МБК є критерії оцінки ефективності. Найчастіше в науковій літературі зустрічаються рекомендації щодо використання у вигляді методики оцінки ефективності традиційного інструментарію, а саме, методу аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств МБК, що, на погляд автора, не є доцільним, оскільки це не вирішує вищенаведених проблем, а лише демонструє загальне положення підприємств МБК та тенденції зміни процесів відтворення якості капіталу.

Другий напрям заснований на припущенні, що існують задані оптимальні характеристики структурних параметрів капіталу або, принаймні, точні методи їх визначення. У зв'язку з цим, критерій, за яким оцінюються варіанти структурних рішень стосовно забезпечення процесу відтворення якості капіталу, можна сформулювати як «суму нормованих значень функцій, взятих з урахуванням вагових коефіцієнтів». Тоді коефіцієнт раціональності структурної конструкції можна розрахувати за формулою:

$$K = \sum_{i=1}^n \frac{F_i \cdot S_i}{S_i}, \quad (5.2)$$

де  $F_i$  – ваговий коефіцієнт;

$S_i$  – нормоване значення  $i$ -ї характеристики;

$S'_i$  – фактичне значення  $i$ -ї характеристики.

Ще один традиційний напрям оцінки ефективності оргструктур, який був притаманний плановій економіці, заснований на постійному зниженні витрат на управління за рахунок ефективного використання робочого часу працівників підприємств МБК. Він зараз характерний для акціонерних товариств, які мають велику частку державної власності в пакеті акцій. Цьому підходу притаманний серйозний недолік, а саме: звужується коло вирішуваних проблем, пов'язаних з ризиками непередбаченої поведінки постачальників, замовників тощо, що може призвести до кризи всього підприємства, оскільки зростають витрати на утримання ОСМП [99; 253].

На погляд автора, оцінюючи результати проектів забезпечення відтворення ОСМП, слід розмежовувати між собою зміни ефективності і результативності ОСМП. У класичному розумінні, ефективністю є співвідношення витрат і результатів, у цьому випадку залишається невирішеним питання оцінки результатів проекту в чисельному виразі. Оцінка результативності відтворення якості ОК зводиться до розрахунку таких показників технологічного відтворення, як швидкість виконання завдань і повнота вирішення питань роботи апарату управління, його економічності, оптимальності ухвалених управлінських рішень.

Автор вважає, що існує необхідність звернути увагу на ефективність використання організаційно-економічного потенціалу (ОЕП) підприємства. Проведений вище аналіз публікацій з проблеми оцінки потенціалу відтворення якості капіталу виявляє слабке її опрацювання на рівні окремої галузі і, особливо, на рівні будь-якого підприємства МБК зі складним циклом

технологічної моделі відтворення. У деяких публікаціях лише констатується той факт, що питання оцінки потенціалу окремих підприємств у плані забезпечення відтворення якості капіталу залишилися поза увагою дослідників [5, 93, 110, 139, 140, 142].

На рис. 5.6 наведено взаємозв'язок ОСМП та організаційно-економічного потенціалу підприємств МБК. При цьому ОСМП є основою для реалізації організаційно-економічного потенціалу підприємства та має якісні параметри, за якими можна контролювати реалізацію ОЕП.

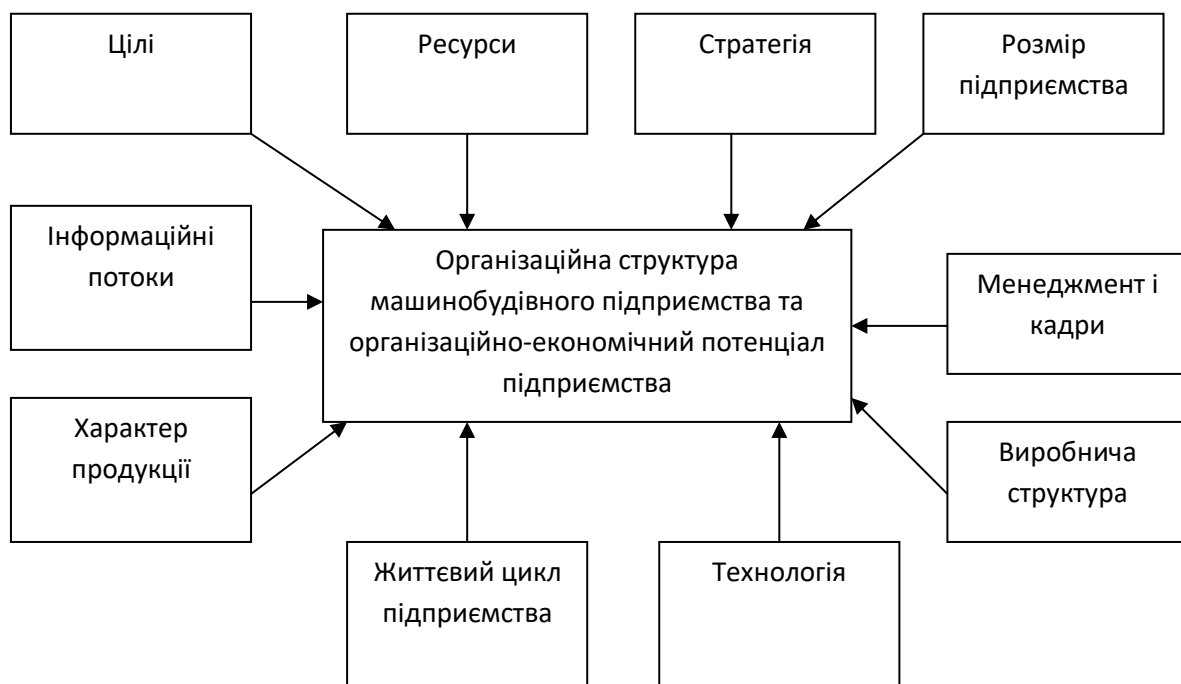


Рис. 5.6. Організаційна структура підприємств МБК (розроблено автором)

Відомо, що за класичним підходом до управління входять п'ять функцій: планування, організація, контроль, мотивація і координація. І той чи інший підхід до налагодження оптимального процесу відтворення якості капіталу має повністю охоплювати систему управління. У даному випадку ми стикаємося з однаковими за значенням поняттями, які представлені в різних інтерпретаціях, що в цілому не змінює їхньої суті. Автор вважає, що існує необхідність використовувати нижченаведений вираз для оцінки ефективності організаційно-економічного потенціалу підприємств МБК як індикатора дії, який відображає їх спрямованість на вдосконалення ОСМП:

$$E_{OEI} = \frac{ЧП + ЗП}{СВ + СЗ_{оз} + НА} \cdot 100\%, \quad (5.3)$$

де  $\dot{A}_{AI}$  – ефективність використання організаційно-економічного потенціалу, %;

$ЧП$  – чистий прибуток підприємств МБК за розрахунковий період, тис. грн.;

$ЗП$  – заробітна плата працівників за розрахунковий період, тис. грн.;

$СВ$  – середня вартість основних засобів за розрахунковий період, тис. грн.;

$CЗ_{оз}$  – середній залишок оборотних засобів за розрахунковий період, тис. грн.;

$НА$  – середня вартість нематеріальних активів за розрахунковий період, тис. грн.

У виразі (5.3), який є параметром, що характеризує рівень відтворення якості капіталу, враховано чистий прибуток, отриманий підприємством, заробітну плату (параметри, що характеризують внесок підприємства до ціни продукції), основні і оборотні засоби, а також нематеріальні активи. Економічний зміст формули (5.3) полягає в індикації віддачі ОСМП, вираженій у грошовому вигляді вартості, «народженої» підприємством за розрахунковий період на кожну гривню організаційно-економічного потенціалу підприємства. Особливо слід підкреслити, що запропонований показник є універсальним і може бути використаний при порівнянні діяльності виробничих підприємств, які мають різні розміри та різні фінансово-економічні та виробничі показники. Крім того, в чисельнику виразу (5.3) використовується результат функціонування ОСМП, а в знаменнику – сума (величина) ресурсів, якими володіє ОСМП, тобто запропонований показник є нічим іншим, як рентабельністю ОСМП. У загальному вигляді зміна ефективності використання організаційно-економічного потенціалу за рахунок інтенсифікації використання оновленого ОСМП має наступний вираз:

$$\Delta A_{IAI} = \left( \frac{\times I' + \zeta I'}{\hat{I}_{\zeta} + \tilde{N}_{\zeta I_{\zeta}} + \hat{I}A'} - \frac{\times I + \zeta I}{\hat{I}_{\zeta} + \tilde{N}_{\zeta I_{\zeta}} + \hat{I}A} \right) \cdot 100\% , \quad (5.4)$$

де  $\Delta E_{OEP}$  – зміна ефективності використання *ОЕП*, %.

$ЧП$ ,  $ЗП$ ,  $ОЗ$ ,  $СЗ_{оз}$ ,  $НА$  – показники після впровадження проекту розвитку ОСМП (тис. грн.), зміни яких обумовлені змінами в ОСМП.

Зміна вартості основних засобів може призвести до реструктуризації підприємств МБК або виділення в окрему компанію структурного підрозділу, як це було в 2007 р. на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», коли відбулися зміни в чисельності менеджерів відділу маркетингу та робочої дільниці з виробництва сільськогосподарського обладнання. Зміна ефективності використання організаційно-економічного потенціалу підприємства має надавати певні результати. Так, позитивні зміни будуть в тому випадку, якщо вільні площі дадуть можливість виготовляти на них більш рентабельну продукцію, яка буде конкурентоспроможною на ринку. В результаті таких перетворень структура відтворення на підприємстві значно змінюється, що потребує змін і в практичній реалізації концепції параметрів відтворення потенціалу капіталу на кожному з економічних суб'єктів [134; 192].

Другим прикладом оптимального використання критерію  $\Delta E_{ОЕП}$  (5.4) можна вважати появу в структурі підприємства підрозділу, який займатиметься інжинірингом і проектними розробками. В результаті підприємство отримає переваги вертикальної інтеграції, можливість збільшити прибуток, змінити величину нематеріальних активів. Таким чином, можна відзначити, що будь-яка зміна ОСМП може оцінюватися параметром за формулою (5.4). Дана формула наочно демонструє, що підприємства з однаковим організаційно-економічним потенціалом мають різні за ефективністю організаційні структури і різне фінансове положення, оскільки в різному ступені реалізують організаційно-економічний потенціал. При цьому неефективне підприємство виплачує своїм працівникам меншу заробітну плату, отримує менший прибуток, що в довгостроковому періоді може



призвести до негативних результатів. Важливо також відзначити, що велике значення має в процесі аналізу ефективності ОСМП співвідношення прибутку і заробітної плати, що характеризує наступний параметр  $E'_{OEP}$  :

$$E'_{OEP} = \left( \frac{ЧП}{OЗ + CZ_{OЗ} + НА} + \frac{ЗП}{OЗ + CZ_{OЗ} + НА} \right) \cdot 100\%. \quad (5.5)$$

Вищенаведений вираз  $E'_{OEP}$  є параметром, який характеризує баланс між зростанням заробітної плати і зростанням прибутку підприємств МБК. Зрозуміло, що при аналізі організаційно-економічного потенціалу підприємств МБК слід мати на увазі, що його величина залежить від основних вживаних підприємством технологій і, відповідно, не може бути однаковою для всіх інших підприємств з погляду виробничих можливостей. Проте, з іншого боку, підприємства МБК, які працюють на ринку в даний час, як правило, використовують близькі або однакові технології, а значить, мають приблизно однакову питому вартість устаткування (на грн. виробленої продукції). Однак заробітна плата робітників за умов різних технологій може значно відрізнятись. Але при цьому відношення заробітної плати до вартості основних засобів є приблизно однаковим, якщо технології знаходяться на сусідніх ступенях розвитку. І більше того – це відношення показує, що технологічно розвинене підприємство має більшу віддачу від організаційно-економічного потенціалу. Тобто в даному прикладі показано, що показник ефективності організаційно-економічного потенціалу може бути об'єктивно використаний не тільки для одного будь-якого підприємства МБК, але й для порівняння декількох ідентичних підприємств. Саме тому пропонується використання не абсолютного, а відносного показника ефективності ОСМП. Важливим моментом при безпосередньому плануванні проекту розвитку ОСМП є врахування запланованого ефекту і зіставлення його із

запланованими витратами, розмір яких, як правило, пов'язаний з варіантом реалізації проекту, а також з можливими ризиками відхилення від запланованого проекту.

На етапі підготовки проекту відбувається збільшення витрат на утримання неефективної ОСМП, а також зростання витрат на проведення діагностики ОСМП, вибір і оплату діяльності консалтингового агентства, забезпечення чіткого контролю змін у зовнішньому середовищі. В той же час такий якісний параметр, що характеризує рівень відтворювального процесу, як виручка підприємств МБК, залишається на колишньому рівні, оскільки дана стадія досить розтягнута в часі і на зміну обсягів надходження грошових коштів не впливає. При цьому пропорційно зростанню витрат спостерігається зниження індикативного параметру прибутку. На стадію впровадження проекту розвитку ОСМП припадає максимум витрат, на якій реалізуються основні заходи з розвитку ОСМП: розробляється концепція розвитку ОСМП, визначаються завдання оптимізації і обмеження ресурсів, формується робоча група, формується база даних про підприємства МБК, у тому числі база даних параметрів відтворення якості капіталу.

Після чого приступають до розробки робочого проекту розвитку ОСМП і моделювання його реалізації, проводять кадрову, інформаційну, соціально-психологічну і мотиваційну підготовки. Далі приступають до практичної реалізації проекту, по закінченню якого починається оцінка результатів проекту і ефективності оптимізації ОСМП з огляду на динаміку параметрів відтворення якості капіталу. На даному етапі відбувається значне зниження виручки через обурення в ОСМП і опору його розвитку з боку працівників, причини яких описано в Додатку Е.3, табл. 2. Особливо слід зазначити різке зниження розмірів отриманого прибутку. Автор вважає, що в цьому випадку сама ситуація зниження фінансових результатів діяльності підприємств

машинобудівної галузі є наслідком невідповідності модернізованої ОСМП підприємства зовнішньому середовищу. Так, на ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» на стадії початку впровадження автоматизованої системи управління виробничими процесами при моніторингу основних параметрів відтворення якості капіталу в рамках функціонування нової ОСМП спостерігалось ще більше зниження виручки, що пояснюється опором старої організаційної структури та розробкою нововведень, призначених повернути ситуацію в позитивному напрямку.

В такому разі слід проводити заходи з підтримки функціонування удосконаленої ОСМП, пов'язані з нейтралізацією елементів, які стримують початок функціонування ОСМП в повному обсязі. Наступний етап є свого роду тестовим, на ньому відбувається відпрацювання різних варіантів ОСМП на підприємстві, а також процес адаптації оновленої ОСМП. В цілому можна відзначити, що після усвідомлення працівниками та керівництвом підприємств машинобудівної галузі у необхідності створення нової ОСМП та подальшого її активного розвитку слід передати частину повноважень та обов'язків іншим менеджерам, які намагаються бути корисними для підприємства. Вихід на проектну ефективність є завершальним етапом у циклі розвитку ОСМП. На цьому етапі повинні досягатися показники доходу, прибутку та витрат, як мінімум, не гірші, ніж на початковій стадії та мають дорівнювати або бути кращими, ніж заплановані. Основним етапом проекту розвитку організаційної структури підприємства є практична реалізація розроблених і запланованих заходів в рамках машинобудування.

В ході реалізації неминучими є відхилення від проекту, конфлікти тощо. Слід зазначити, що у кожному конкретному випадку в результаті впровадження проекту ця структура набуває своїх індивідуальних рис та особливостей. Таким чином було отримано результуюче значення сили

відхилень стану ОСМП від рекомендованого в розмірі 37,05%. Аналіз також показав, що ОСМП притаманний ряд аномалій, наприклад, завантаження працівників є нижчим за норму 18-31%, але при цьому частка часу очікування документу в черзі завдань є вищою за норму на 50-60% тощо. Існує необхідність провести аналіз неформалізованих параметрів ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» (табл. 5.1).

*Таблиця 5.1*

**Результати досліджень організаційної структури ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» з точки зору неформалізованих параметрів  
(розроблено автором)**

Стадії / фактори	Рання зрілість	Розквіт сили	Пізня зрілість	Старіння	Відновлення
Початкові цілі			Унікальність, огляд		
Тип лідеру					Реорганізатор
Організаційний характер			Зрілість, самозадоволеність		
Організаційний образ		Багатонаціональний			
Концентрація енергії	На координації				
Центральна проблема	Багатостороннє зростання				
Тип планування	Планування замовлень, спеціалізація				
Метод управління		Централізований			

Організаційна модель				Бюрократія	
----------------------	--	--	--	------------	--

Слід зазначити, що деякі розраховані показники представлені у вигляді інтервалів, що забезпечує наочність і демонструє розсіювання показника по різних службах заводу. Крім того, за базу для аналізу управлінських процесів прийняті переважно процеси, які знаходяться у сфері безпосереднього контролю служби маркетингу і відділів, що не контактують з нею, а також кадрової служби. Аналіз показав, що існує незбалансованість менеджменту, питома вага параметрів, які значно відхилилися від оптимального значення, складає 44,5%. Можна зробити висновок, що ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» знаходиться на стадії ранньої зрілості, виходячи з більшості перетинів, але в той же час деякі показники набули надмірного відхилення. При цьому наочно можна побачити реальну картину: керівництво захоплене безсистемною реструктуризацією підприємства; організаційна модель є бюрократичною, про що свідчить, наприклад, велика кількість бар'єрів між службами, організаційний характер і цілі ОСМП мають тенденцію до старіння і згасання (табл. 5.2).

Таблиця 5.2

**Інтегральна оцінка функціонування організаційної структури на  
ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» (розроблено автором)**

Відхилення, які виявлені в ході:	Ступінь відхилень, %			
	I	> 60	40...60	20...40
II	> 65	35...65	15...35	0...15
	Стан організаційної структури підприємств машинобудівної галузі			

	Критичний	Незадовільний	Задовільний	Норма
--	-----------	---------------	-------------	-------

Таким чином, стан організаційної структури ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» є незадовільним або таким, що знаходиться в граничному стані із загрозою переходу в незадовільний стан за всіма параметрами. Ситуація щодо відтворення якості капіталу так само ускладнюється і не відповідає організаційній структурі щодо стратегічного розвитку підприємства.

Підприємство намагається освоїти всі можливі рентабельні ринки, застосовуючи для цього 50% скорочення персоналу і збільшення виручки, тоді як вживані технології і наявне устаткування не дають можливості збільшити обсяги виробництва. Основу зростання ефективності, на думку керівництва, становить скорочення в структурі собівартості витрат на оплату праці з 25% до 14%, що не може бути прийнятним для ОСМП на даному етапі [71; 216].

З вищенаведеного можна зробити висновок, що керівництво підприємства не бачить за оперативними успіхами і питаннями глибинних проблем в організаційній структурі підприємства. Такий підхід може призвести до ситуації, коли організаційна структура підприємства заблокує можливості розвитку підприємства в цілому і існуватиме необхідність в її тотальному відтворенні. Застосовану організаційну структуру необхідно оптимізувати. Відповідно до алгоритму, цілями оптимізації є розвиток ОСМП завдяки досягненню рівня формалізації показників, які рекомендуються, а також приведенню до оптимального стану параметрів, котрі не формалізуються.

За дослідженнями автора, проведеними на ВАТ «Черкаський автобус», в даному випадку існує декілька альтернатив: використовувати групу

консультантів, покластися на менеджерів підприємства або створити комбіновану команду. Найбільш прийнятним є останній варіант, проте керівники ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод» і ВАТ «Смілянський завод металевих виробів» вважають за краще вибрати інший шлях, обумовлений непрозорістю діяльності своїх підприємств і з істотним впливом тіньової сторони бізнесу на економічний стан. Такий стан речей суттєво ускладнює роботу консультантів. Іншою причиною є розбіжності щодо вартості робіт консультантів.

На думку автора, залучення консультантів до реструктуризації має багато позитивних сторін і може бути рекомендоване для впровадження на акціонерних підприємствах машинобудівного профілю. В той час як менеджери зайняті одноманітною повсякденною роботою, консультанти набувають нових навичок і знань, консультуючи щодо різноманітних проблем різні підприємства машинобудівної галузі. На певному етапі реструктуризації процесу відтворення якості капіталу менеджер може відчувати, що наявних знань йому недостатньо для вирішення проблем, які виникли. У таких ситуаціях консультант може надати допомогу, передавши менеджерам свої навички і знання. Діючи в умовах постійно змінних обставин, консультант вміє розпізнавати загальні тенденції і типові причини проблем у кожному конкретному випадку, його шанси знайти оптимальне рішення є високими, оскільки підґрунтям йому служить не тільки практика, але й теорія управління.

Можна констатувати, що головна перевага консультанта над менеджером базується на незалежності. Консультант нічим не пов'язаний в оцінці будь-якої ситуації, він може говорити правду і надавати чесні і об'єктивні поради, не замислюючись про те, як це може вплинути на його власні інтереси. За результатами досліджень, проведених автором на

ВАТ «Черкаський автобус», фінансова, адміністративна і емоційна незалежність – це три основні принципи роботи компетентного консультанта. Він не зацікавлений в тому, на що саме витратить клієнт гроші, реалізуючи його поради. Він не підпорядкований клієнтові і на нього не розповсюджуються адміністративні рішення останнього. Нарешті, консультант вільний від дружніх та інших відчуттів по відношенню до клієнта, що є часто дуже важливим моментом.

На відміну від співробітника, який хоч б тиждень пропрацював в компанії і був залучений у внутрішньокорпоративні відносини, які безпосередньо впливають на його об'єктивність і незалежність в ухваленні рішень, консультант може бути повністю об'єктивним і незалежним. Керуючись практичним досвідом і орієнтуючись на оптимальні параметри відтворювального процесу, автор вважає, що основне завдання консультанта повинно ґрунтуватися на передачі знань клієнтові. Якщо консультант розробляє поради і сам же відповідає за їх реалізацію, то передача знань клієнтові не відбувається. Тому консультант на етапі реалізації порад віддає лідерство замовникові. Якщо клієнт сам відповідає за реалізацію порад, процес передачі знань від консультантів до нього безумовно відбуватиметься. Консультант не повинен самотійно вирішувати поставлені завдання. Його головна мета – навчити клієнта новим знанням, передати йому свій досвід для подальшого вирішення схожих завдань без залучення зовнішніх консультантів. Тільки прийнявши на себе всю відповідальність за реалізацію «сторонніх» порад, клієнт (керівництво того чи іншого підприємства машинобудівної галузі) зможе навчитися приймати і використовувати їх. Інакше він ризикує потрапити в залежність від консультанта, який ухвалюватиме всі важливі рішення, а замовник, не розуміючи переваг і недоліків цих рішень, вже не зможе обійтися без консультанта [83; 94].



У загальному вигляді консультативна діяльність на підприємствах МБК є частковим виразом міжфірмової кооперації, як, наприклад, широко поширеною є діяльність у сфері розробки і підтримки інформаційних продуктів і технологій (веб-сторінки підприємств, діяльність комп'ютерно-інформаційного центру), ефективність якої вже доведена практикою.

З точки зору практичної реалізації концепції параметрів відтворення якості капіталу на даному етапі, оптимальним є формування робочої групи, яка складається з декількох незалежних консультантів і менеджерів підприємства, котрі займаються перспективним розвитком підприємства і, зокрема, ОСМП. Включення тих чи інших фахівців до робочої групи слід оформити наказом керівника підприємства. Керівником проекту призначається менеджер із числа заступників керівника підприємства. Подальшим кроком є збір детальної інформації про підприємство і формування єдиної бази даних, яка повинна буде надалі періодично оновлюватися і поповнюватися. В даному випадку розглядаються графіки документообігу, проводиться більш глибоке вивчення працівників і керівників, визначаються можливості системи на тій або іншій ділянці, у повному масштабі діагностується машинобудівне підприємство. Проте, якщо за попередньої діагностики ОСМП досить було провести аналіз діяльності окремих служб підприємства, щоб визначити рівень розвитку ОСМП, то на даному етапі важливо зібрати і проаналізувати як можна більший масив інформації.

Запропонований автором робочий проект розвитку ОСМП фактично представляє детальні вказівки щодо проведення тих або інших заходів, закріплює працівників, відповідальних за своєчасну і повну його реалізацію. Існує необхідність розглянути етап практичної реалізації проекту, якому передують кадрова, інформаційна, соціально-психологічна і мотиваційна

підготовка. Специфіка, властива структурним змінам і притаманна саме підприємствам МБК з дискретним характером виробничої діяльності, вимагає проводити зміни пропорційно, зокрема, перша порція повинна бути найпопулярнішою [139; 146].

За дослідженнями автора, перевага частих невеликих змін у порівнянні зі змінами безперервних і глобальних параметрів підтверджується багатьма фахівцями. Порційні зміни дозволяють співробітникам швидше і краще адаптуватися до них, зробити технології звичними, а потім рухатися далі. Слід враховувати, що рух безперервно накопичує втому, яка здатна приводити до зривів. Для економії часу невеликі зміни можуть вводитися паралельно для різних груп і відділів, змикаючись на сумісних технологіях у заздалегідь визначений час. Єдиним виключенням з даного правила є система матеріального стимулювання, яка повинна спрацьовувати одразу: порційні зміни в оплаті праці дезорієнтують персонал, позбавляють зроблені зусилля сенсу.

В ході реалізації проекту розвитку ОСМП значна частина працівників розглядатиме ситуацію з погляду реорганізації, яку проводять без їх відома і участі, і, до того ж, відносно них самих. Тому важливим аспектом є впровадження системи підтримки рішень, яка спроможна локалізувати або згладити негативні прояви в ході реалізації проекту. Так, для вдалого проведення оптимізації ОСМП пропонується прогнозувати можливі конфлікти на підприємстві, які є проявом індивідуальності працівників, або об'єднання їх в робочі групи залежно від сфери і напряму дії на ОСМП. Це, у свою чергу, дозволяє змістити точки найвищої соціальної напруги у бік розробки компромісних рішень. Так само при проведенні організаційних змін стає необхідним залучення співробітників до участі в проекті і їх стимулювання, а для оцінки виконання програми змін важливого значення

набуває переконаність персоналу в правильності основоположних передумов.

Використання технології програмування конфліктів дозволяє ефективно досягати цілей у сфері організаційного розвитку структури підприємства. Не варто забувати і про необхідність підготовки керівників і персоналу до умов праці, що змінюються, з погляду їх професійної підготовки, яка вимагає додаткових витрат на підвищення кваліфікації, перенавчання або наймання нових працівників.

На етапі структурного розвитку цільової і функціональної визначеності ОСМП, орієнтуючись на цільову функцію підприємства (максимізація прибутку в середньостроковому періоді), необхідно побудувати оптимальну структуру цілей і функцій підприємства. Для цього слід переглянути положення про відділи. Крім того, виконувані персоналом обов'язки повинні бути відбиті в посадових інструкціях або передані іншим співробітникам відповідно до концепції бізнес-процесу. Ці обов'язки необхідно привести у відповідність до реальних можливостей, прав і коефіцієнта завантаження працівників. Наприклад, менеджер відділу маркетингу на підприємстві зобов'язаний контролювати процес підготовки цінової пропозиції, але по суті не має прав на своєму рівні виконувати цей обов'язок. Для усунення недоліку до посадової інструкції інженера-конструктора (технолога) слід включити пункт про взаємодію зі службою маркетингу в плані надання звіту про виконану роботу [139; 218].

На думку автора, такий показник відтворення, як питома вага чисельності керівників в загальній чисельності працюючих, є важливим показником організації структури підприємства, що значною мірою демонструє ієрархічність ОСМП. Він має бути наближеним до числа 15 керівників на 100 працівників. Це забезпечить оптимальний діапазон

керованості і баланс віддачі від витрат на керівництво, а також і оптимальне протікання процесу відтворення. Тому пропонується у службі постачання підприємств МБК відділ постачання і відділ комплектації об'єднати в єдиний, що дозволить зменшити загальну чисельність співробітників цієї служби. Оптимізація економічності утримання управлінського персоналу є вічною проблемою великих підприємств, яку в значній мірі можна вирішити системою тотального бюджетування. Слід також відзначити, що важливим елементом в даному питанні є контроль за заробітною платою управлінського персоналу.

Розвиток гнучкості ОСМП є одним із головних завдань сучасного підприємства. Тому відносний показник динамічної гнучкості підприємства, який відбиває зміни темпів зростання прибутку і чисельності управлінських працівників, демонструє, що підприємство росте екстенсивно, а не інтенсивно, і до того ж за негативної динаміки виручки і прибутку.

За результатами проведеного аналізу, для багатьох підприємств недоліком є відсутність на них проектної і матричної структур управління для процесів відтворення якості капіталу. Тим часом, оперативність ОСМП істотним чином збільшилася за консолідації роботи рядових співробітників відділів закупівель, маркетингу, конструкторських відділів тощо. Прикладом може бути встановлення прямої взаємодії між менеджером відділу маркетингу, менеджером із закупівель та інженером-конструктором.

Необхідно відзначити, що на підприємствах МБК є низький показник кількості керівників, які займаються адаптацією підлеглих співробітників до умов навколишнього середовища. Даний параметр також можна віднести до параметрів відтворення. Наприклад, кількість служб, які контактують із зовнішнім середовищем, є досить значною, але лише 3% керівників, володіючи більшою інформацією, ніж підлеглі, усвідомлено доводять її до

них, хоча переважно отримують її на внутрішніх нарадах у керівництва підприємства. В результаті, частина працівників замикається на окремих операціях, а більш універсальні і професійні з них стають переобтяженими. Окремим аспектом розвитку ОСМП є обґрунтованість поділу всього апарату управління на окремі департаменти з метою забезпечення ефективного використання співробітників в даних підструктурах [93; 192]. Середня кількість співробітників і керівників підприємства має знаходитися в рекомендованих межах. Аналізуючи взаємозв'язки відділів, слід відзначити, що важливо дотримуватися принципу рівного навантаження на працівників, а оскільки більшість зв'язків між ними обумовлені такими, що відбуваються в межах ОСМП, то це характеризуватиме стабільність їх реалізації.

Важливо пам'ятати, що якнайкращим є та ОСМП, яка сама собі не створює проблем, зокрема, щодо надійності і оперативності виконання різних бізнес-процесів. Кожен етап реалізації даних процесів повинен мати можливість бути проконтрольованим. Кожне підприємство МБК самостійно вирішує дану проблему, оскільки на кожному підприємстві можна відшукати ланки, які не мають потрібної кваліфікації, створюють перешкоди для оптимального документообігу, прагнуть підсилити свій непотрібний підприємству вплив, користуючись особистим впливом на керівника організації.

Крім того, слід так само прагнути спрощення структури управління, кількість її рівнів не повинна перевищувати трьох, що ефективно доводить приклад компанії «Hurrmann Handel», Німеччина [302, 306, 308]. Головне питання про те, яким чином підвищити надійність функціонування ОСМП, має достатньо просту відповідь: доцільно взаємопов'язати структури цілей, бізнес-процесів, графіка документообігу, які мають накладатися один на одного, а їхні складові – ранжуватися. Мережевий графік технологічного

циклу виконання певного замовлення на постачання устаткування з 20% найважливіших бізнес-процесів, згідно наявного графіку документообігу аналізується з погляду досягнення на виході намічених цілей. Невідповідність між собою планових і реальних цілей означає ненадійне функціонування ОСМП, а не співпадання за часом – відсутність оперативності в ОСМП.

На етапі аналізу стану параметрів ОСМП, які є неформалізованими, слід особливо зупинитися на наступних аспектах. Необхідно відзначити, що описані вище пропозиції і приклади оптимізації функціонування ОСМП частково були ініційовані і реалізовані не тільки автором цієї роботи, а й за ініціативою керівництва підприємств, де вони впроваджувалися. Усі ці пропозиції знаходяться в межах концепції розвитку ієрархічної ОСМП, що дозволяє включати ефект, отриманий від цього, в розрахунок ефективності запропонованих заходів, що веде до покращення основних параметрів та оптимізації процесу відтворення.

Порівняємо діяльність за 2007–2008 рр. ВАТ «Черкаський автобус» і ВАТ «Смілянський машинобудівний завод», які мають близьку чисельність працюючих ( $\approx 750$  осіб), виробляють наукоємну продукцію і знаходяться в стані фінансової стійкості, низької ймовірності банкрутства, що оцінювалося за п'ятифакторною моделлю «Z-рахунку» Е. Альтмана.

На ВАТ «Черкаський автобус» ефективність використання організаційно-економічного потенціалу у 2007 р. була:

$$E_{OEP} = \frac{ЧП + ЗП}{ОЗ + ОЗ_{OC} + НА} \cdot 100\% = \frac{12579,8 + 17033}{6566,6 + 50409,4 + 0} \cdot 100\% = 52,0\% .$$

У 2008 р. значення  $E_{OEP}$  майже не змінилося.

На ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» ефективність використання організаційно-економічного потенціалу складає:

$$E_{OEP} = \frac{165394 + 1735,8}{25438,4 + 47424,2 + 0} \cdot 100\% = 25,1\% .$$

На кінець 2008 р. цей показник складав:

$$E_{OEP} = \frac{17490 + 1825}{25439 + 43424} \cdot 100\% = 28,0\% .$$

Тобто приріст показника ефективності ОСМП (ОЕП) склав 2,9%. З вище наведеного можна зробити висновок, що основні заходи з розвитку ОСМП на ВАТ «Смілянський машинобудівний завод» позитивно вплинули на роботу підприємства, а їх реалізацію можна вважати вдалою. Крім цього, можна відзначити поліпшення показників внутрішньофірмових комунікацій, зниження витрат на зміст і розвиток ОСМП, зростання надійності і продуктивності ОСМП за істотного зростання її гнучкості тощо. Наслідком цього також стало поліпшення фінансового стану підприємства.

В побудові структур механізму стратегічного управління автор виходить з того, що управлінський потенціал керівників повинен використовуватися найбільш раціональним, ефективним способом щодо процесу відтворення. Тому керівники і фахівці, які здатні генерувати системи стратегічних рішень і розробок, не повинні витрачати час і зусилля на оперативно-тактичне управління відтворювальним процесом в межах вже прийнятих стратегій.

Вирішення проблеми стратегічного управління відтворенням якості капіталу машинобудівних ВАТ можливо і доцільно одночасно проводити за трьома напрямками:

- шляхом формування і розвитку консалтингових центрів стратегічного управління, які здійснюють відповідні стратегічні розробки для підприємств на платній основі і відповідно до їх замовлень;

- організувати розпорядок роботи вищих керівників підприємства таким чином, щоб в них залишилося достатньо часу і сил для діяльності в області стратегічного управління;

- за рахунок створення інститутів і структурних підрозділів, які будуть здійснювати організацію і управління відтворювальним процесом на всіх його рівнях і водночас націлених на здійснення функцій стратегічного управління.

Якщо на підприємствах МБК буде створений і запущений в дію механізм стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом, то здійснення економічних перетворень не тільки в машинобудівній галузі, а в цілому в країні буде підпорядковано науково вивіреному курсу, який своєчасно корегуватиметься з урахуванням змін, що відбуваються в зовнішньому і внутрішньому середовищах [10; 95; 146].

При цьому, механізм стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом повинен бути організований таким чином, що за його допомогою були реалізовані практично будь-які запропоновані стратегічні концепції соціально-економічного розвитку країни, регіонів, підприємств. Наслідком цього може бути прискорення реальних темпів розвитку економіки, підвищення темпів зростання ВВП і поліпшення соціально-психологічного клімату серед населення.

Переходячи до системи управління відтворенням якості ОК на підприємствах МБК, можна констатувати, що вона представлена двома основними рівнями – мікроекономічним і макроекономічним. Управління на кожному з рівнів відрізняється постановкою цілей, масштабом вирішення



завдань, формою дії на об'єкт управління, системою вживаних методів управління, результативністю впливу на об'єкт управління. Функції управління, пов'язані з відтворенням якості ОК, знаходяться безпосередньо у сфері компетенції керівництва підприємства, відповідального за стан, ефективне використання і розвиток технічної бази виробництва.

Слід підкреслити, що мета управління відтворенням якості ОК на підприємствах МБК підпорядкована і витікає із загальної мети управління підприємством, тому дії, які здійснюються в системі управління відтворенням якості ОК, повинні формуватися на основі інформації, котра визначає напрями розвитку підприємства, вони також пов'язані з обортом капіталу в межах типового процесу відтворення на підприємстві.

Автор вважає, що управління відтворенням якості ОК на мікрорівні повинно включати наступні етапи:

- постановку перспективної мети розвитку системи відтворення якості ОК підприємства відповідно до перспективної мети розвитку підприємства;
- діагностику стану системи відтворення якості ОК;
- планування потреб в інноваційному основному капіталі відповідно до розробленої стратегії розвитку;
- оптимізацію системи інвестування відтворення якості ОК;
- формування ОК на інноваційних засадах;
- моніторинг ефективності використання ОК і вживання оперативних заходів з усунення відхилень від процесу відтворення.

Повинні бути створені умови, що стимулюють розвиток співпраці між вітчизняними і провідними західними машинобудівними підприємствами, підсумком яких має стати ліквідація розриву в рівні техніко-технологічного

розвитку вітчизняних і зарубіжних підприємств.

Своєчасне оновлення виробничого апарату і ефективне його використання, в першу чергу, залежать від того, якої якості і кількості буде вироблено продукцію на фондоутворюючих підприємствах, що, в свою чергу, зумовлюється ефективністю функціонування системи управління відтворенням якості ОК на цих підприємствах.

Як впливає з вищенаведеного, процес відтворення якості ОК в тому або іншому ступені має місце на будь-якому підприємстві МБК, незалежно від того, випускає воно нову продукцію чи ні, проте розвиток системи відтворення якості ОК підприємств машинобудівної галузі є стратегічно важливим напрямом розвитку національної економіки.

Машинобудування як вид економічної діяльності, по-перше, маючи мультиплікативну властивість своєї продукції, забезпечує розповсюдження досягнень науково-технічного прогресу в господарську практику всього національного господарства; по-друге, володіючи величезним виробничим потенціалом, воно здатне забезпечити економію ОК за рахунок його адаптації до вищих вимог інноваційних технологій, які призначені для застосування в інших галузях.

Комплексний аналіз сучасного стану і динаміки відтворення якості ОК на підприємствах машинобудівної галузі дозволив виявити наступні суперечності, наявність яких в довгостроковому періоді може призвести до економічної і технічної стагнації. Так, суперечність між довгостроковими і поточними інтересами суб'єктів управління на підприємствах МБК свідчить про тенденції до підвищення витрат не на оновлення ОК, а на капітальний ремонт. Довгострокові фінансові вкладення у відтворення якості капіталу складають близько 5% обсягу короткострокових [71; 198].

Суперечність між наявним і використовуваним основним капіталом на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області полягає в тому, що рівень завантаження виробничих потужностей складає менше 50%. При цьому більше 30% припадає на надмірний резерв, який не може бути використаний для випуску ані конкурентоспроможної продукції, ані традиційної. Суперечність полягає між значними обсягами резерву, непридатного до використання, і в той же час вкрай низькими темпами вибуття ОК на підприємствах машинобудівної галузі. Є також суперечність між потребою підприємства у новому устаткуванні (середній вік устаткування на досліджених підприємствах складає 20,1 року) і попитом, що фактично пред'являється.

На думку автора, основними причинами порушення оптимального циклу відтворення на підприємствах машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області стали: відмова від централізованого управління внаслідок акціонування, поспішне роздержавлення і зміна форми власності, що призвело до втрати комплексності і цілеспрямованості управління, коли основним був пріоритет розвитку. В даний час підприємства МБК, які не мають єдиного центру управління, функціонують відособлено, орієнтуючись на реалізацію власних цілей, в основному, суб'єктивних. Формальна зміна відносин власності, що відбулася в результаті масової приватизації, не підкріплена реальними механізмами економічної відповідальності, які б забезпечували прагнення господарюючих суб'єктів до довгострокового розвитку підприємств. Більшість керівників націлена на отримання максимального прибутку сьогодні, що не узгоджується зі здійсненням інноваційного відтворення якості ОК, орієнтованого на перспективу.

Разом з негативними явищами в розвитку системи якісного відтворення ОК підприємств МБК було виявлено і позитивні сторони, що дозволило

зробити висновок про наявність в цій системі суттєвого потенціалу розвитку і прискорення переозброєння багатьох інших галузей. Проте усунути цілий ряд перешкод можна лише в результаті комплексного підходу до розв'язання цієї проблеми. Частина завдань можуть і повинні вирішувати самі підприємства МБК. Інші, щодо створення відповідних сприятливих умов, стимулюючих інноваційне відтворення якості ОК на підприємствах МБК, зобов'язана взяти на себе держава.

На сучасному етапі розвитку економічних відносин на більшості розглянутих в дослідженні підприємств машинобудівної галузі практично відсутня довгострокова програма управління відтворенням якості ОК, реалізація якої забезпечувала б перспективний розвиток системи [90; 218].

Сучасне управління якістю основного капіталу на підприємствах характеризується розсіюванням функцій цього управління між підрозділами, відсутністю єдиного системного підходу до аналізу стану, використання і оновлення ОК, стратегічного підходу до управління відтворенням якості ОК. В основному сьогодні переважає поточне управління, яке полягає головним чином у вирішенні таких тактичних завдань:

- виявлення і задоволення потреб в конкретних елементах ОК;
- підтримка оптимальної пропорційності між складовими ОК;
- забезпечення нормальної працездатності ОК.

На думку автора, існуюча система управління відтворенням якості ОК, що діє на більшості підприємств МБК, потребує вдосконалення. Повинне бути налагоджене оптимальне стратегічне управління відтворенням якості ОК. Найдоцільніше здійснювати цю функцію за допомогою спеціалізованого підрозділу в організаційній структурі підприємства. У зв'язку з цим доцільним є виділення в системі управління підприємствами машинобудівної галузі

конкретної організаційної одиниці – центру інноваційно-технічного розвитку у вигляді штабного підрозділу з наданням йому обов'язків функціонального керівництва, а також правом стратегічного планування розвитку системи відтворення якості ОК. Діяльність даної структури має бути спрямована на вирішення наступних завдань:

- розробки стратегії управління системою відтворення якості ОК підприємства;

- розробки заходів з оптимізації складу ОК підприємства;

- розробки інвестиційної політики відтворення якості ОК підприємства;

- контролю за виконанням планів і вживання оперативних заходів з усунення відхилень від них.

Оскільки всі розглянуті підприємства машинобудівної галузі на прикладі Черкаської області знаходяться в приватній (акціонерній) власності, то вони самі повинні активізувати зусилля для прискорення відтворення якості ОК або оптимізації цього процесу. Проте важко уявити, що такі підприємства, як ВАТ «Горизонт», ВАТ «Смілянський завод металевих виробів», ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод», зможуть в короткі терміни відновити свій виробничий апарат без необхідної державної підтримки. Завдання держави при цьому мають полягати у створенні сприятливих макроекономічних умов, стимулюючих відтворення якості ОК машинобудування.

Головною умовою ефективного відтворення якості ОК машинобудування підприємств є розвиток внутрішнього ринку їхньої продукції. Недостатність попиту породжує дефіцит інвестиційних коштів підприємств МБК, неможливість відтворення якості ОК на базі сучасних наукових розробок і запуску нових зразків устаткування для інших галузей.

До завдань держави входить не лише стимулювання внутрішнього платоспроможного попиту на продукцію машинобудування, але й забезпечення макроекономічної збалансованості між попитом на машино-технічну продукцію та її пропозицією. Умовою не тільки підвищення попиту на продукцію, але й розширення можливостей самих підприємств МБК щодо оновлення ОК є розвиток мережі приватних і державних спеціалізованих лізингових фірм, здатних максимально сприяти інвестиційному і інноваційному процесам на підприємствах машинобудівної галузі.

Для оцінки впливу вищенаведених заходів на економічні показники підприємств МБК, на думку автора, є раціональним застосування системи параметрів відтворення, які сформульовані, розроблені та застосовані автором у рамках їх практичного впровадження.

5.4. Заходи із забезпечення конкурентоспроможності машинобудування України як чинника відтворення якості капіталу інших галузей

Розробка системної промислової політики держави для підприємств машинобудування можлива завдяки детальному комплексному аналізу їхнього поточного стану, виявленню детермінант їхньої конкурентоспроможності та розробки адекватної стратегії розвитку. У зв'язку з цим виникає необхідність розробки методики оцінки конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі і промисловості в цілому, визначення кількісного впливу різних чинників на рівень конкурентоспроможності і відтворення якості ОК в інших галузях. Це пов'язано із тим, що в цілому зростання конкурентоспроможності

підприємств МБК є значним чинником відтворення якості капіталу інших галузей.

Вступ у 2008 р. України до Світової організації торгівлі (СОТ) означає формальне зняття перешкод на шляху українських товарів на міжнародний ринок з одночасним зустрічним відкриттям внутрішнього ринку для іноземних товаровиробників. У таких умовах підприємства зіткнулися з міжнародною конкуренцією, а також недобросовісною конкуренцією на внутрішньому ринку країни.

В умовах міжнародної торгівлі вкрай важливу роль адміністративного чинника відіграє вміння використовувати міжнародні угоди і дотримуватися правил СОТ. Для нівелювання дії негативних чинників необхідно підготувати висококваліфіковані кадри, які досконало володіють інструментарієм СОТ. Це дозволило би шляхом грамотного використання можливостей цієї організації згладити або повністю усунути вплив негативних наслідків при співпраці з нею і в максимальній мірі організувати захист національних виробників і збереження керованості зовнішньоторговельною політикою. Угодами СОТ передбачено низку заходів, які дозволяють захистити національну економіку.

Від ефективного використання правового інструментарію СОТ залежить успіх вітчизняних підприємств машинобудівної промисловості на міжнародному ринку. Продукція машинобудування України характеризується високим ступенем диференціації. Про це свідчить обсяг внутрішньогалузевої торгівлі вертикально диференційованими товарами, який становить 76,2% [21]. Що стосується імпорту машино-технічної продукції, то протягом останніх років її частка мала стійку тенденцію до зростання і в 2007 р. досягла рівня 28,9%. Внутрішній ринок України характеризується високим попитом на такі види продукції, як наукомістке обладнання, зокрема, металургійне, поліграфічне обладнання, обладнання для текстильної промисловості та сільського господарства, медична техніка

[12]. Слід зазначити, що потреба у вищезгаданих видах продукції здебільшого задовольняється за рахунок машино-технічної продукції та обладнання з низьким технологічним рівнем.

Однак, у структурі імпорту переважають види машино-технічної продукції, призначеної для насичення побутових потреб населення. Слід також звернути увагу на низький рівень завантаження виробничих потужностей, який у 2007 р. складав 62% на окремих підприємствах галузі [5]. Це зумовило низку проблем, зокрема, коли списання амортизації ОФ припадає на менший обсяг виробництва, що призводить до подорожчання продукції, а це, в свою чергу, веде до програшу підприємств МБК у цій конкуренції.

Індекс внутрішньогалузевої торгівлі на експорт продукцією машинобудування становить 24%, але в межах трьох товарних груп значення цього показника є вищими. Так, індекс внутрішньогалузевої торгівлі на експорт машинами і устаткуванням дорівнює 39,7%, електричними машинами – 34,4%, літальними, космічними апаратами та їхніми частинами – 31,8% [70]. Тривалі двосторонні поставки продукції цих товарних груп до машинобудування інших країн забезпечують стабільні валютні надходження і стимулюють зростання конкурентоспроможності національної економіки. Значні обсяги експорту і імпорту в межах цих груп дозволяють підвищити рівень конкурентоспроможності у міжнародній торгівлі шляхом зниження торгових бар'єрів.

Регіональна структура внутрішньогалузевої торгівлі України продукцією машинобудування на експорт представлена наступними показниками: 10% складає індекс внутрішньогалузевої торгівлі з країнами ЄС, 30% – з країнами СНД. Особливе значення в торгівлі з країнами останньої групи набуває торгівля електричними машинами, приладами, індекс внутрішньогалузевої торгівлі на експорт яких досяг відповідно 38,6% та 55,6% [71].



Для підвищення конкурентоспроможності продукції машинобудування вітчизняного виробництва на європейському ринку доцільно буде використати досвід інших країн, які у 90-х рр. минулого століття, знаходячись у подібному до сучасного стану української торгівлі, змогли досягти значних успіхів у зовнішній торгівлі продукцією цієї галузі. Це, насамперед, стосується перебудови внутрішньогалузевої торгівлі Чехії. З метою підвищення конкурентоспроможності у виробничий апарат було вкладено значні інвестиції, реорганізовано підприємства, змінено технологію. Досягнуті результати стимулювали підвищення рівня внутрішньогалузевої торгівлі вертикально диференційованою продукцією з країнами ЄС.

В торгівлі України з країнами ЄС обсяг внутрішньогалузевої торгівлі вертикально диференційованими товарами складає 82,9%, тому використання досягнень інших країн в аналогічних ситуаціях має призвести до гарантованих позитивних зрушень [24; 71]. Таким чином, можна зробити висновок, що міжнародна торгівля продукцією машинобудування відіграє значну роль у структурі конкурентоспроможності національної економіки в цілому. Великий рівень зносу основних засобів, недовантаження виробничих потужностей, переважання імпорту машино-технічної продукції і обладнання над експортом разом з низьким попитом на продукцію вітчизняного машинобудування на зовнішніх ринках – основні чинники, які гальмують розвиток міжнародної торгівлі продукцією машинобудування України.

До чинників, які стимулюють розвиток машинобудівельної галузі України та міжнародної торгівлі її продукцією, слід віднести наявність відносно дешевої висококваліфікованої робочої сили та необхідних природних ресурсів для розвитку галузі; значний обсяг внутрішнього ринку України та близькість ринку Росії, який характеризується високим попитом на продукцію машинобудування; наявність двосторонніх налагоджених стосунків в сфері міжнародної торгівлі та співробітництва в галузі машинобудування з країнами СНД. Напрямами підвищення

конкуренентоспроможності економіки України шляхом розвитку міжнародної торгівлі продукцією машинобудування мають бути:

- оновлення виробничих фондів та інвестування в технологічне оновлення виробничих процесів;
- скорочення виробничих потужностей у відповідності до потенційних обсягів реалізації, що забезпечить відсутність простоїв та зниження ціни готової продукції;
- застосування інноваційних нововведень на підприємствах машинобудівельної галузі;
- створення нових підприємств із завершеним виробничим циклом і перебудова існуючих підприємств на підприємства завершеного циклу;
- скорочення частки підприємств важкого машинобудування та ВПК на користь машинобудування побутової продукції.

Існує необхідність у більш детальному вивченні розвитку виробничих потужностей та технологічного рівня пріоритетних галузей машинобудування, якими є літакобудування, аерокосмічне машинобудування та вплив внутрішньогалузевої торгівлі саме цими групами продукції машинобудування на конкурентоспроможність національної економіки. Поряд із цим, стимулювання малого та середнього підприємництва сприяє конкуренції, підвищує експортний потенціал, допомагає краще використовувати місцеві сировинні ресурси та є ще однією потенційно значущою складовою інтеграції машинобудівної галузі України в світогосподарські відносини [216; 245].

Проблема підвищення конкурентоспроможності української промисловості на світових ринках є однією з найбільш гострих. На думку більшості закордонних експертів, максимальні переваги по відношенню до зарубіжних конкурентів українські виробники мають за товарними позиціями, які характеризуються значною часткою ресурсної складової і незначною питомою вагою доданої вартості. У зв'язку з цим, постає питання про підвищення або зниження конкурентоспроможності окремих галузей

економіки в разі вступу до СОТ. Вітчизняні та зарубіжні економісти погоджуються у тому, що вступ України до СОТ суттєво вплине на зростання конкурентоспроможності українських виробників. Проте розрахувати, наскільки сильною буде ця дія і як це вплине на результати фінансово-господарської діяльності вітчизняних підприємств, досить складно. Зважаючи на результати досліджень у сфері конкурентоспроможності, а також враховуючи специфіку досліджуваного виробництва, автором було розроблено і обґрунтовано алгоритм оцінки конкурентоспроможності машинобудівної промисловості, який включає чотири етапи (рис. 5.7).

На основі цього алгоритму було зроблено висновок про необхідність розробки методу аналізу конкурентоспроможності галузі, який би дозволив: надати оцінку стану галузі шляхом аналізу абсолютних показників її діяльності; розрахувати відносні показники в динаміці за ряд років; надати кількісну оцінку впливу різних чинників на конкурентоспроможність галузі. Аналіз вітчизняної та закордонної економічної літератури показав, що оцінці конкурентоспроможності галузі приділяється незаслужено мало уваги. До найбільш відомих методів оцінки конкурентоспроможності галузі можна віднести матрицю конкурентної переваги Бостонської консалтингової групи, проект Інституту маркетингу і Гарвардської школи бізнесу (PIMS-проект) і аналіз сильних і слабких сторін, можливостей і загроз (SWOT-аналіз).

На 1-му етапі оцінюється стан машинобудівної промисловості за такими результатами: основні показники діяльності, випуск продукції, матеріально-технічна база, інвестиції та інновації, дебіторська і кредиторська заборгованості та експортно-імпортні потоки.

На 2-му етапі будується система коефіцієнтів, які характеризують рівень конкурентоспроможності галузі. Існує цілий ряд таких коефіцієнтів, які автор пропонує розділити на чотири групи: зовнішньоторговельні потоки;

ефективність праці; ефективність використання матеріально-технічної бази та якість продукції. Ці 4 групи коефіцієнтів представлено в Додатку Е.4, табл. 3.

На 3-му етапі визначається вплив різних чинників на конкурентоспроможність галузі. Показником, який характеризує конкурентоспроможність галузі на світових ринках, було вибрано коефіцієнт чистого експорту, оскільки він відображає реалізовані конкурентні переваги галузі у зовнішній торгівлі. Аналіз динаміки показника чистого експорту заснований на виявленні чинників, які впливають на структуру експортно-імпортних потоків.

Алгоритм оцінювання конкурентоспроможності машинобудівної галузі

1 етап: Оцінювання поточного стану машинобудівної промисловості України

Оцінюючі величини: основні показники роботи галузі, обсяг випуску продукції, показники стану матеріально-технічної бази, обсяг і структура інвестицій та інновацій, стан дебіторської та кредиторської заборгованостей та динаміка експортно-імпортних потоків

2 етап: Побудова системи показників (коефіцієнтів), які дозволяють кількісно визначити конкурентоспроможність машинобудування на світових ринках

Оцінюючі показники:

1. Коефіцієнти, які характеризують зовнішньоторговельні потоки.
2. Коефіцієнти, які характеризують ефективність праці
3. Коефіцієнти, які характеризують ефективність використання матеріально-технічної бази.
4. Коефіцієнти, які характеризують якість продукції.

3 етап: Вплив факторів (X1–X7) на конкурентоспроможність галузі

Оцінюючі показники:

$$Y = D(X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7),$$

де Y - коефіцієнт чистого експорту;

X1 – частка амортизаційних засобів у собівартості;

X2 – частка оплати праці та відрахувань на соціальні потреби у собівартості;

X3 - частка оплати послуг організацій науки та освіти у собівартості;

4 етап: Кількісний аналіз наслідків вступу України до СОТ

Оцінюючі показники:

1. Еквівалентне мито

\* розраховується як відношення суми тарифів на імпортовану продукцію до її обсягу.

Рис. 5.7. Алгоритм аналізу конкурентоспроможності машинобудівної галузі (доопрацьовано автором з урахуванням [139, с. 33-42])

При цьому враховується як інтенсивність використання різних виробничих ресурсів, так і показник масштабів виробництва. Крім того, береться до уваги політика регулювання митних тарифів. Для встановлення тісноти зв'язку між залежною змінною  $V$  і незалежними змінними  $X$ , а також визначення виду залежності застосовується методика кореляційно-регресійного аналізу. Під еквівалентним митом розуміється рівень імпортного мита, який з точки зору захисту внутрішнього ринку є еквівалентним захисному ефекту від падіння курсу національної валюти та впливу на конкурентоспроможність різних факторів, які забезпечують випередження зростання цін на імпортну продукцію відносно загального зростання цін в національній економіці.

Розрахунок економічних наслідків вступу України до СОТ базується на визначенні можливої зміни обсягу імпорту продукції машинобудівної промисловості, а відповідно і частки імпортової продукції на внутрішньому ринку країни, обумовленого зміною ставок митних зборів. Розрахунок базується на врахуванні такого параметру, як еластичність. Еластичність імпорту від зміни мита за товарною групою показує, на скільки відсотків зміниться імпорт товарів досліджуваної групи ( $\Delta I$ ) при зміні ставки імпортного мита ( $\Delta E_t$ ) на 1% і розраховується за формулою:

$$E_t = \frac{\Delta I}{\Delta E_t}. \quad (5.6)$$

Запропонований автором метод включає наступні етапи:

- обрати взаємопов'язану систему показників конкурентоспроможності галузі, що дозволяє на їх основі за допомогою методів математичного моделювання, кореляційно-регресійного і факторного аналізу розрахувати вплив чинників зовнішньоторговельної конкурентоспроможності на зміну експортно-імпортних потоків;

- виявити роль кожного чинника, що впливає на конкурентоспроможність;

- розрахувати модифікований показник питомої ваги галузі у світовому виробництві даного виду продукції, що дозволить визначати значущість тієї або іншої країни у виробництві даного виду продукції;

- ввести вдосконалений показник еквівалентного мита, який дозволить враховувати вплив на зростання цін на імпорتنу продукцію на внутрішньому ринку не лише їх відносної зміни, але й коливання номінального курсу долара США або євро;

- модифікувати запропоновані автором розробки, що дозволить застосувати їх для розрахунку конкурентоспроможності на рівні підприємства;

- вжити авторські розробки для оцінки міжнародної конкурентоспроможності як галузі економіки в цілому, так і за окремими товарними групами.

В ході апробації запропонованих підходів була розроблена методика оцінки рівня впливу конкурентоспроможності машинобудування на відтворення якості капіталу в легкій промисловості України, виявлено конкурентні переваги цієї галузі і основні чинники, що мають вплив на її стан і розвиток, проаналізовані слабкі сторони, можливості і загрози. Аналіз показників конкурентоспроможності проводився на основі статистичних

даних за період з 2001 по 2008 рр., детермінант і визначальних чинників – з 1997 по 2008 рр. з врахуванням піврічних значень [71].

Аналіз основних показників роботи легкої промисловості, у т. ч. у відтворенні якості капіталу, показав, що стан галузі не можна визнати задовільним. У наведеному періоді просліджується тенденція погіршення основних макроекономічних показників. Частка легкої промисловості в обсязі промислової продукції в Україні в 2008 р. склала 1,7% в порівнянні з 11,9% в 1991 році. Скорочується число підприємств галузі, які працюють. Політика імпортозаміщення і заборони цін себе вичерпали. Індекс фізичного обсягу виробництва поступово знижується, і якщо в 2001 р. він дорівнював 1,21, то у 2008 р. він знизився до 1,09. Наявні виробничі потужності використовуються не повністю – в середньому на 50%.

У 2008 р. темп випуску продукції легкої промисловості був негативним і складав 3,9%. Розрахунок коефіцієнтів конкурентоспроможності підтверджує незадовільний стан легкої промисловості. Не дивлячись на збільшення частки вітчизняної продукції на внутрішньому ринку (за винятком 2007 р., коли частка вітчизняної продукції на ринку скоротилася на 10%), попит на товари вітчизняного виробництва на міжнародному ринку набув значного спаду. У легкій промисловості, питома вага якої в обсягах реалізації промислової продукції Черкаської області складає 2,8%, за 2008 р. відбулося зростання обсягів виробництва на 5,7%, в основному за рахунок таких підприємств, як:

- ЗАТ «Вознесенська промислово-торгова фірма «Вікторія»;
- ТОВ «Українська шкіропереробна компанія».

У зв'язку з проведенням реструктуризації виробництва та зниженням виробництва шкіри, обсяги промислового виробництва на ЗАТ «Возко» знизились на 32,3%. В жовтні, листопаді та грудні 2008 р. підприємство



одержало збитки через перерахунки курсів валют іноземних кредитів. Також знижено обсяги промислового виробництва на ЗАТ «Санта Україна», АТВТ фірма «Аура», інших. Причина зниження – відсутність замовлень на продукцію. Крім того, підприємства працюють на давальницькій сировині іноземних замовників, що призводить до зниження обсягів виробництва.

Слід відзначити, що негативні наслідки фінансової кризи в IV кварталі 2008 р. сповільнили темп приросту обсягів в легкій промисловості з 13,9% за підсумками 9 міс. 2008 р. до 5,7% за підсумками 2008 р. в цілому.

Слід проаналізувати детермінанти зовнішньоторговельної конкурентоспроможності легкої промисловості, які засновані на побудові факторної моделі, що визначає структуру експортно-імпортних потоків. На першому етапі встановлено чинники, які найтісніше пов'язані із залежною змінною. Далі з моделі було виключено чинники, коефіцієнти парної кореляції між якими перевищували 0,8, щоб уникнути ефекту мультиколінеарності. Між трьома чинниками –  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_7$  – коефіцієнт парної кореляції перевищив 0,8. У модель був включений лише  $X_7$ , оскільки він мав найбільше значення парної кореляції з результативною ознакою. Внаслідок цього отримано адекватну модель за критерієм Фішера. У підсумкову модель було включено чинники  $X_3$ ,  $X_5$ ,  $X_7$ . На наступному етапі за допомогою регресійного аналізу було встановлено вид залежності між результативною ознакою і визначальними чинниками, яка має наступний вигляд:

$$B = 473,9425 \cdot X_3 + 1,7123 \cdot X_5 - 0,0012 \cdot X_7 - 0,6761 \quad (5.7)$$

На підставі даних регресійного аналізу можна зробити висновок, що зв'язок між оцінюваними чинниками і ознакою є тісним, статистичну

значущість встановленої функціональної залежності підтверджує значення імовірності прийняття нульової гіпотези і значущість коефіцієнтів рівняння регресії підтверджується значенням  $t$ -критерію Стьюдента.

Побудоване рівняння регресії є адекватним і може бути використане для здійснення прогнозів. Негативне значення вільного члена свідчить про те, що відносна зміна результативної ознаки відбувається швидше, ніж зміна тих чинників, що його визначають. Коефіцієнти при  $X$  показують, наскільки в середньому зміниться значення коефіцієнта чистого експорту при зміні на одиницю визначального чинника [150]. Знак при коефіцієнтах вказує на тип залежності між результативною ознакою і визначальними чинниками – пряма або зворотна. Аналіз отриманих даних показав, що найбільший вплив на величину коефіцієнта чистого експорту має показник «частка оплати послуг організацій науки і освіти в собівартості», що підтверджується максимальним значенням  $t$ -критерію Стьюдента – 5,4 – для даних чинників [27].

На завершальному етапі апробації авторського підходу було розраховано можливий обсяг зміни імпорту товарів легкої промисловості у зв'язку зі зміною ставок ввізних митних зборів, а також еквівалентне мито для товарів легкої промисловості в цілому і за укрупненими групами. Далі було проведено розрахунок еластичності імпорту від зміни мита для взуттєвої промисловості за аналогічний період і можливої зміни частки ринку при зміні ставки імпортного митного тарифу за умови, що коефіцієнт еластичності буде рівний 1. Результати розрахунків представлено в табл. 5.3.

*Таблиця 5.3*

## Еластичність імпорту від зміни еквівалентного мита

(розроблено автором)

Рік	Зміна %		Коефіцієнт еластичності
	Частки імпорту	Еквівалентного мита	
2004	-3,5	28,04	-0,12
2005	6,67	8,67	0,77
2006	11,99	-9,06	-1,32
2007	0,11	-32,89	-0,01

Негативне значення коефіцієнта еластичності свідчить про різнонаправленість зміни величин: частки імпортової продукції на внутрішньому ринку і еквівалентного мита. У основі розрахунку еквівалентного мита лежить ставка імпортного митного тарифу, тому безпосереднє зниження митного тарифу призведе до значного зниження еквівалентного мита, а отже і до збільшення експансії зовнішніх товаровиробників на внутрішньому ринку України.

Легка промисловість як галузь не може бути конкурентоспроможною на міжнародних ринках, якщо в ній немає конкурентоспроможних підприємств, які б могли купувати високотехнологічне обладнання за помірною ціною з метою відтворення капіталу. У свою чергу, конкурентоспроможність підприємства визначається показниками, що характеризують продукцію, яку воно випускає (табл. 5.4). Зважаючи на даний факт, запропонований вище алгоритм розрахунку конкурентоспроможності галузі був модифікований дисертантом з метою можливості його застосування для розрахунку конкурентоспроможності підприємства.

Таблиця 5.4

## Динаміка ринкової частки (розроблено автором)

Показник	Передбачувані значення					
	20	15	10	7	5	3
Ставка митного тарифу, %						
Значення еквівалентного мита, %	17,81	12,9	7,99	5,05	3,08	1,12
Зміна еквівалентного мита, %	9,82	4,91	0	-2,94	-4,91	-6,87

Зміна частки імпортової продукції на внутрішньому ринку	-9,82	-4,91	0	2,94	4,91	6,87
---	-------	-------	---	------	------	------

При побудові системи коефіцієнтів конкурентоспроможності група показників конкурентоспроможності на зовнішніх ринках була замінена на показники фінансового стану: коефіцієнти абсолютної, проміжної і поточної ліквідності і рентабельності продажів. Також деякі показники були трансформовані (рентабельність праці, рентабельність і частка бракованих виробів в загальному обсязі випуску) або виключені з моделі (частка інвестицій в основних фондах в загальному обсязі випуску і частка інноваційної продукції в загальному обсязі випуску).

У цілому, наведені в роботі розробки щодо відтворення якості основного капіталу в машинобудуванні можуть бути використані і для легкої промисловості України.

#### Висновки до розділу 5

Удосконалення механізму управління відтворенням якості основного капіталу підприємств МБК з метою покращення процесу відтворення має базуватися на:

1. Розробці і впровадженні моделі багаторівневого прогнозування економіки, орієнтуючись на специфіку підприємств МБК щодо параметрів відтворення якості їхнього капіталу та включення діалектичної взаємодії двох елементів: варіантів стратегічної спрямованості машинобудівного підприємства та врахуванні прогнозів реакції багаторівневого середовища на ці процеси.

2. Впровадженні алгоритму функціонування механізму управління багаторівневим відтворюваним процесом, який ґрунтується на розподілі повноважень керівників і виконавців за робочими місцями, орієнтуючись на активізований трудовий потенціал, враховуючи забезпечення системи багаторівневої координації одиничних дій і функцій у виробничо-господарській сфері машинобудування, націленість на досягнення інтегрального економічного ефекту в матеріальному та інтелектуальному виробництвах.

3. Запропонованій практичній реалізації концепції параметрів відтворення якості капіталу, яка дозволяє досягти відчутних зрушень в структурі відтворювального процесу за умов застосування методики оцінки ефективності структурних змін в організаційній структурі машинобудування.

4. Внесенні проекту розвитку організаційної структури управління до виробничого процесу, аналізуючи джерела прямого та непрямого впливу можливих негативних дій на ефективність організації структури управління, що оптимізує якісні параметри системи.

5. Поточному моніторингу основних причин порушення нормального циклу відтворення капіталу машинобудування у разі відмови від централізованого управління внаслідок акціонування, поспішного роздержавлення і зміни форми власності.

6. Впровадженні механізмів стимулювання відтворення якості капіталу, що призведе до забезпечення комплексності і цілеспрямованості управління, в якому пріоритетним має бути розвиток відтворення якості основного капіталу машинобудування.

\* \* \*

Основні результати дослідження по розділу 5 опубліковано в роботах [90, 92, 96].

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі теоретично узагальнене та запропоноване нове розв'язання важливої наукової та господарської проблеми щодо механізму управління якісним відтворенням якості основного капіталу машинобудування. Результати дисертаційного дослідження дозволяють зробити висновки теоретико-методологічного, концептуального, методичного та практичного спрямування.

### ***1. У теоретико-методологічному та концептуальному плані.***

1. Досліджувані зміни, які відбуваються в класичному відтворювальному циклі, потребують включення в цикл відтворення якості капіталу додаткових фаз, насамперед, фаз підготовки до відтворення капіталу, використання інноваційного та інвестиційного потенціалів в цьому процесі, що дасть змогу оптимально контролювати діяльність підприємств машинобудівного комплексу щодо відтворення якості основного капіталу на інноваційних засадах.

2. Комплексне забезпечення певних темпів розвитку, зокрема, підвищення ефективності виробництва, потребує виваженого підходу до умов інтенсифікації відтворення якості капіталу на підставі раціонального використання та оновлення діючих основних фондів і виробничих потужностей.

3. Процес відтворення якості капіталу машинобудівного комплексу в Україні вимагає перегляду структури основних фондів на основі застосування

портфельної стратегії, за рахунок якої можна впроваджувати новітні виробничі потужності та виготовляти високоякісну продукцію.

4. Застосування матричної системи управління відтворенням якості капіталу на підприємствах машинобудівного комплексу надає можливість залучати необхідний інвестиційний капітал за рахунок застосування програмно-цільового управління на відміну від лінійної структури функціонального типу, яка використовувалася раніше.

5. Використання принципу реалізації складових інвестиційного портфеля надасть можливість знизити фінансові ризики при оцінці резервного капіталу машинобудівного комплексу.

6. Охарактеризовані функції механізму стратегічного управління відтворенням якості капіталу повинні здійснюватись в процесі їх взаємодії, орієнтуючись на завдання керівництва інноваційного центру стратегічного управління.

7. Для забезпечення процесів простого відтворення виникає потреба введення поняття «нормативна амортизація» на основі первинної вартості основних фондів і розрахункової амортизації задля раціонального використання коштів підприємств МБК в процесі відтворення якості капіталу.

8. Потенційним джерелом приросту інновацій в технологічне переозброєння виробництва мають стати інноваційні центри (світовий досвід), які врахують специфіку проведення НДДКР з метою відтворення якості основного капіталу машинобудівного комплексу, а також специфіку вітчизняних умов цього процесу.

9. Сучасний етап економічного розвитку національного господарства, для якого характерними є висока матеріало- та енергомісткість продукції, низька частка нагромадження, вимагає прискореного проведення інвестиційної політики, яка допоможе активізувати діяльність підприємств машинобудівного комплексу щодо відтворення якості капіталу.

## ***II. В методичному плані.***

1. Розробка національної концепції трансферу технологій на мікро- і макрорівні та вдосконалення протекціоністських заходів забезпечать оптимальне протікання процесів відтворення якості основного капіталу машинобудування.

2. Змістовно логічно встановлено межу підвищення платоспроможного попиту на машинобудівну продукцію з боку кінцевих підприємств-споживачів інших галузей, що надасть змогу ефективно функціонувати системі відтворення якості основного капіталу таких підприємств.

3. Розроблено методичні положення щодо прямого кредитування реального сектора за зниженими відсотковими ставками за рахунок створення державних фінансових інститутів з метою активізації відтворення якості основного капіталу в машинобудуванні.

***III. Практичне спрямування*** мають розроблені конкретні інструменти втілення механізмів державного регулювання, ринкових та організаційних механізмів управління відтворенням основного капіталу машинобудування.

1. Обґрунтовано перелік, зміст пропозицій до законів та програм в межах державної промислової політики, яка повинна враховувати можливості ввезення складного прогресивного устаткування, що не має аналогів в Україні. Це можливо лише за умов розвитку системи надійної державної експертизи закупівлі імпортного устаткування.

2. Підготувати і організувати формування механізму стратегічного управління багаторівневим відтворювальним процесом в машинобудуванні, що надасть можливість здійснити економічні перетворення в обробній промисловості в цілому та створити умови для безпосереднього



підпорядкування їх науково вивіреному курсу, який своєчасно формуючись враховує зміни впливу зовнішнього та внутрішнього середовищ.

3. Визначено завдання щодо використання якісного показника відтворення якості капіталу у вигляді питомої ваги числа керівників у загальній чисельності працюючих, що є важливим показником організації управління відтворенням і значною мірою демонструє ієрархічність ОСМП. Цей показник має бути наближений до числа 15 керівників на 100 працівників, що забезпечить оптимальний діапазон керованості та баланс віддачі від витрат на керівництво, а отже і оптимальне протікання процесу відтворення якості основного капіталу.

# ДОДАТКИ

Додаток А.1

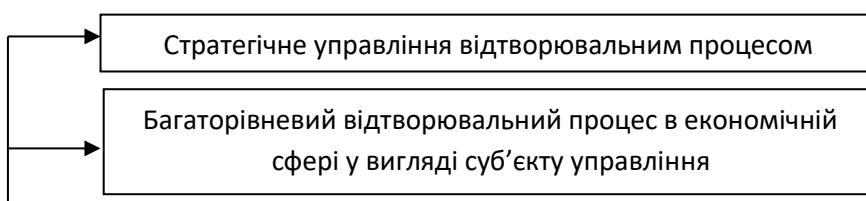




Рис. 1. Класифікація ступенів керованості багаторівневого відтворювального процесу

Додаток А.2

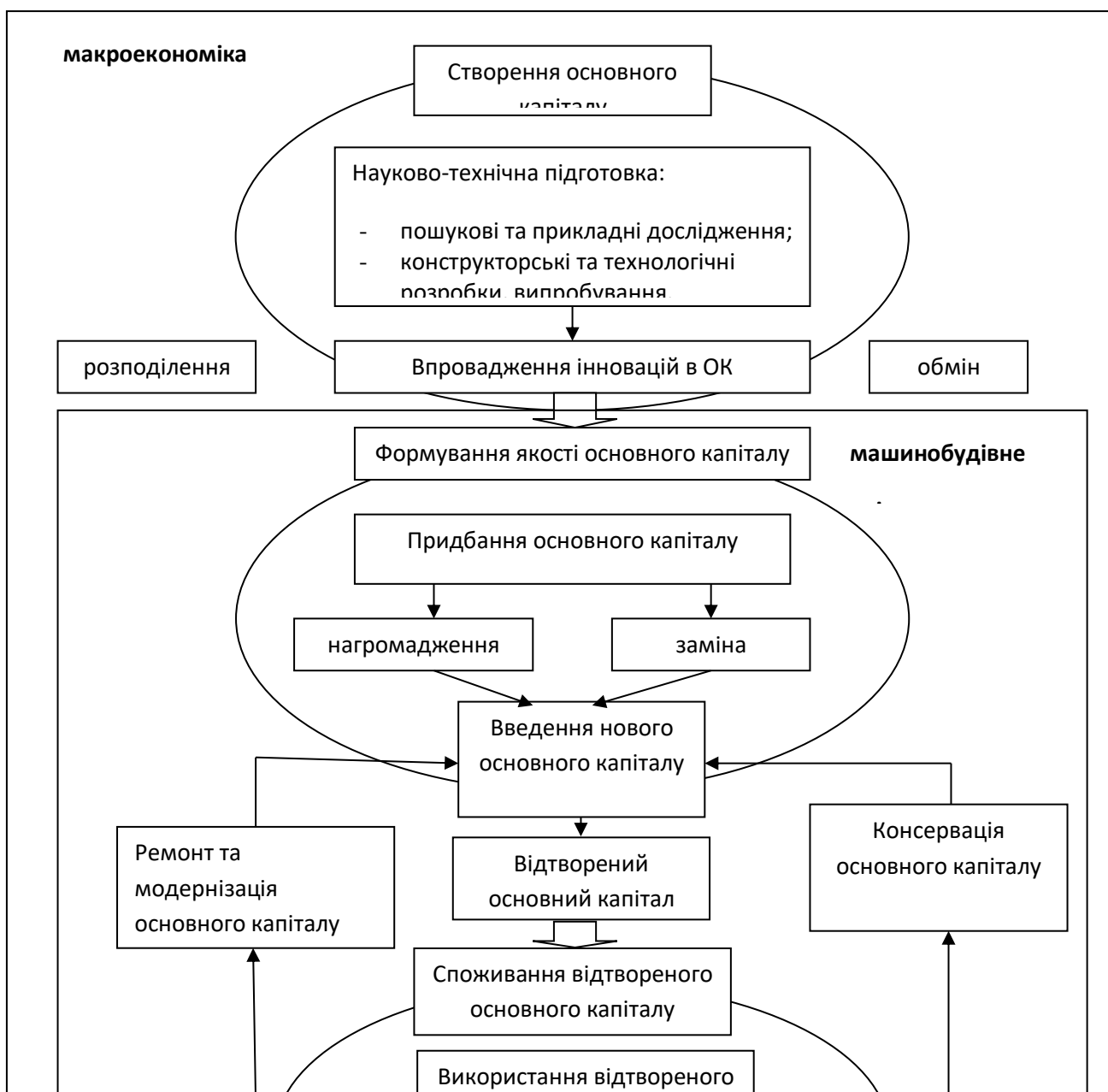


Рис. 2. Цикл відтворення якості основного капіталу (розроблено автором з урахуванням підходу [205, с. 12])

Додаток Б.1

*Таблиця 1*

**Обсяг і склад основних виробничих фондів у 2007 році  
на 6 машинобудівних підприємствах (за даними підприємств)**

Назва підприємств	На початок періоду (тис. грн.)	На кінець періоду (тис. грн.)
1. ВАТ«Смілянський машинобудівний завод»		
Будівлі та споруди	17369,0	15844,0
Машини та обладнання	5548,0	5996,0
Транспортні засоби	654,0	911,0
Інші	395,0	530,0
Всього	23966,0	23286,0
2. ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»		
Будівлі та споруди	376,5	358,1
Машини та обладнання	197,7	220,9
Транспортні засоби	1,7	2,0
Інші	4,3	10,7
Всього	580,2	591,7
3. ВАТ«Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»		
Будівлі та споруди	7823,5	7699,4
Машини та обладнання	981,1	857,0
Транспортні засоби	240,9	108,7
Інші	240,9	810,0
Всього	9662,5	9475,1
4. ВАТ«Кам'янський машинобудівний завод»		
Будівлі та споруди	3418,0	3303,0

Машини та обладнання	3496,0	2945,0
Транспортні засоби	119,0	86,0
Інші	62,0	51,0
Всього	7095,0	6385,0
5. ВАТ «Черкаський автобус»		
Будівлі та споруди	11010,0	12367,0
Машини та обладнання	3307,0	6468,1
Транспортні засоби	2084,0	3983,1
Інші	868,9	853,7
Всього	17269,9	23671,9
6. ВАТ «Горизонт»		
Будівлі та споруди	2852,0	276532,0
Машини та обладнання	91250,4	87580,2
Транспортні засоби	1850,5	950,2
Інші	25600,3	23150,1
Всього	403901,2	388212,5

Додаток Б.2

Таблиця 2

**Обсяг і склад обігових фондів, тис. грн. (за даними підприємств)**

№	Назва підприємства	Роки		
		2006	2007	2008
1	ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»			
	Виробничі запаси	1674	1434	2020
	Готова продукція	3351	3299	3565
	Дебіторська заборгованість	2062,4	1068	1090

	Чиста вартість реалізації	347	25	189
	Грошові кошти	2427	1246	1097
	Інші грошові обігові кошти	587	479	350
2	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»			
	Виробничі запаси	114,5	59,7	106,6
	Готова продукція	2,6	3,8	3,8
	Дебіторська заборгованість	221,1	405,9	707,4
	Чиста вартість реалізації	100,2	195,9	347,5
	Грошові кошти	1246	1097	0
	Інші грошові обігові кошти	0	0	0
3	ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»			
	Виробничі запаси	2907,9	2576,7	2987,8
	Готова продукція	2185,4	1512,6	1054,8
	Дебіторська заборгованість	2079,1	3546,8	1240,8
	Чиста вартість реалізації	2032,9	3454,2	1046,6
	Грошові кошти	265,5	101,0	60
	Інші грошові обігові кошти	205,6	364,8	230,3
4	ВАТ «Горизонт»			
	Виробничі запаси	877,1	854,7	884
	Готова продукція	637,2	618,1	707,3
	Дебіторська заборгованість	21,8	15,0	23,0
	Чиста вартість реалізації	19,7	14,3	7,8
	Грошові кошти	0,5	0,2	0,3
	Інші грошові обігові кошти	21,6	1,8	1,9
5	ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод»			
	Виробничі запаси	2112	1986	1914



	Готова продукція	3179	3369	3702
	Дебіторська заборгованість	1927	1483	2650
	Чиста вартість реалізації	1353	219	300
	Грошові кошти	708	1515	1098
	Інші грошові обігові кошти	2,0	1,0	3,0
6	ВАТ «Черкаський автобус»			
	Виробничі запаси	12606	52826	32937
	Готова продукція	3674	5270	28686
	Чиста вартість реалізації	11530	38038	134404
	Дебіторська заборгованість	12381	53041	204658
	Грошові кошти	179	3725	6388
	Інші грошові обігові кошти	612	2997	1382

Додаток Б.3

Таблиця 3

**Склад і структура амортизаційних відрахувань на машинобудівних підприємствах Черкаської області за 2008 рік**

Назва підприємства	Сума (тис. грн.)
<i>ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»</i>	
Нараховано за звітний рік	628,0
Використано за рік – усього	628,0
в тому числі на:	0
будівництво об'єктів	628,0
придбання (виготовлення) та поліпшення основних засобів	582,0
з них машини та обладнання	0
придбання (створення) нематеріальних активів	0

погашення отриманих на капітальні інвестиції позик	0
<i>ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»</i>	
Нараховано за звітний рік	45,6
Використано за рік - усього	45,6
в тому числі на:	
будівництво об'єктів	0
придбання (виготовлення) та поліпшення основних засобів	45,6
з них машини та обладнання	0
придбання (створення) нематеріальних активів	0
погашення отриманих на капітальні інвестиції позик	0
<i>ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе»</i>	
Нараховано за звітний рік	888,1
Використано за рік - усього	0
в тому числі на:	
будівництво об'єктів	0
придбання (виготовлення) та поліпшення основних засобів	0
з них машини та обладнання	0
придбання (створення) нематеріальних активів	0
погашення отриманих на капітальні інвестиції позик	0
<i>ВАТ «Кам'янський машинобудівний завод»</i>	
Нараховано за звітний рік	767,0
Використано за рік - усього	429,0
в тому числі на:	
будівництво об'єктів	0
придбання (виготовлення) та поліпшення основних засобів	429,0
з них машини та обладнання	429,0
придбання (створення) нематеріальних активів	0

погашення отриманих на капітальні інвестиції позик	0
<i>ВАТ «Черкаський автобус»</i>	
Нараховано за звітний рік	3131,0
Використано за рік - усього	0
в тому числі на:	
будівництво об'єктів	2182,0
придбання (виготовлення) та поліпшення основних засобів	949,0
з них машини та обладнання	949,0
придбання (створення) нематеріальних активів	0
погашення отриманих на капітальні інвестиції позик	0

Додаток Б.4

Таблиця 4

**Класифікація видів інтегрального економічного ефекту підприємств  
машинобудівної галузі (розроблено автором)**

№	Тип ІЕЕ	№	Вигляд ІЕЕ	№	Підвид ІЕЕ	Рівень економіки
1.	Поточний ІЕЕ	1.1	Інноваційний ІЕЕ			Мікрорівень
		1.2	Монополістичний ІЕЕ			Мікрорівень
		1.3	Розповсюджений ІЕЕ			Мікрорівень
		1.4	Суцільний ІЕЕ			Мікрорівень
2.	Структурний ІЕЕ	2.1	Структурний мікрорівневий ІЕЕ			Мікрорівень
		2.2	Структурний мезорівневий ІЕЕ	2.2	Структурний мезо-маркетинговий ІЕЕ	Мезорівень
				2.2	Структурний корпоративний ІЕЕ	Мезорівень
				2.2	Структурний	Мезорівень

					територіальний ІЕЕ	
		2.3.	Структурний макро- рівневий ІЕЕ			Макрорівень
				2.3	Структурний народ- ногоподарський ІЕЕ	Макрорівень
				2.3	Структурний зов- нішньоекономічний ІЕЕ	Макрорівень
		2.4	Структурний світо- господарський ІЕЕ			Світовий рівень
				2.4	Структурний світо- торговельний ІЕЕ	Світовий рівень
				2.4	Структурний транснаціо-нальний ІЕЕ	Світовий рівень
				2.4	Структурний міждержавний ІЕЕ	Світовий рівень
3.	Відтворю- вальний ІЕЕ	3.1	Відтворювальний мікрорівневий ІЕЕ			Мікрорівень
		3.2	Відтворювальний мезорівневий ІЕЕ			Мезорівень
				3.2	Відтворювальний мезомаркетинговий ІЕЕ	Мезорівень
				3.2	Відтворювальний корпоративний ІЕЕ	Мезорівень
				3.2	Відтворювальний територіальний ІЕЕ	Мезорівень

*Продовж. табл. 4*

		3.3	Відтворювальний макрорівневий ІЕЕ			Макрорівень
				3.3.	Відтворювальний народногоспо- дарський ІЕЕ	Макрорівень
				3.3.	Відтворювальний	Макрорівень

					зовнішньоеконо- мічний ІЕЕ	
		3.4	Відтворювальний світовий ІЕЕ			Світовий рівень
				3.4.	Відтворювальний світодержавний ІЕЕ	Світовий рівень
				3.4.	Відтворювальний транснаціональний ІЕЕ	Світовий рівень
				3.4.	Відтворювальний міждержавний ІЕЕ	Світовий рівень

Додаток Б.5

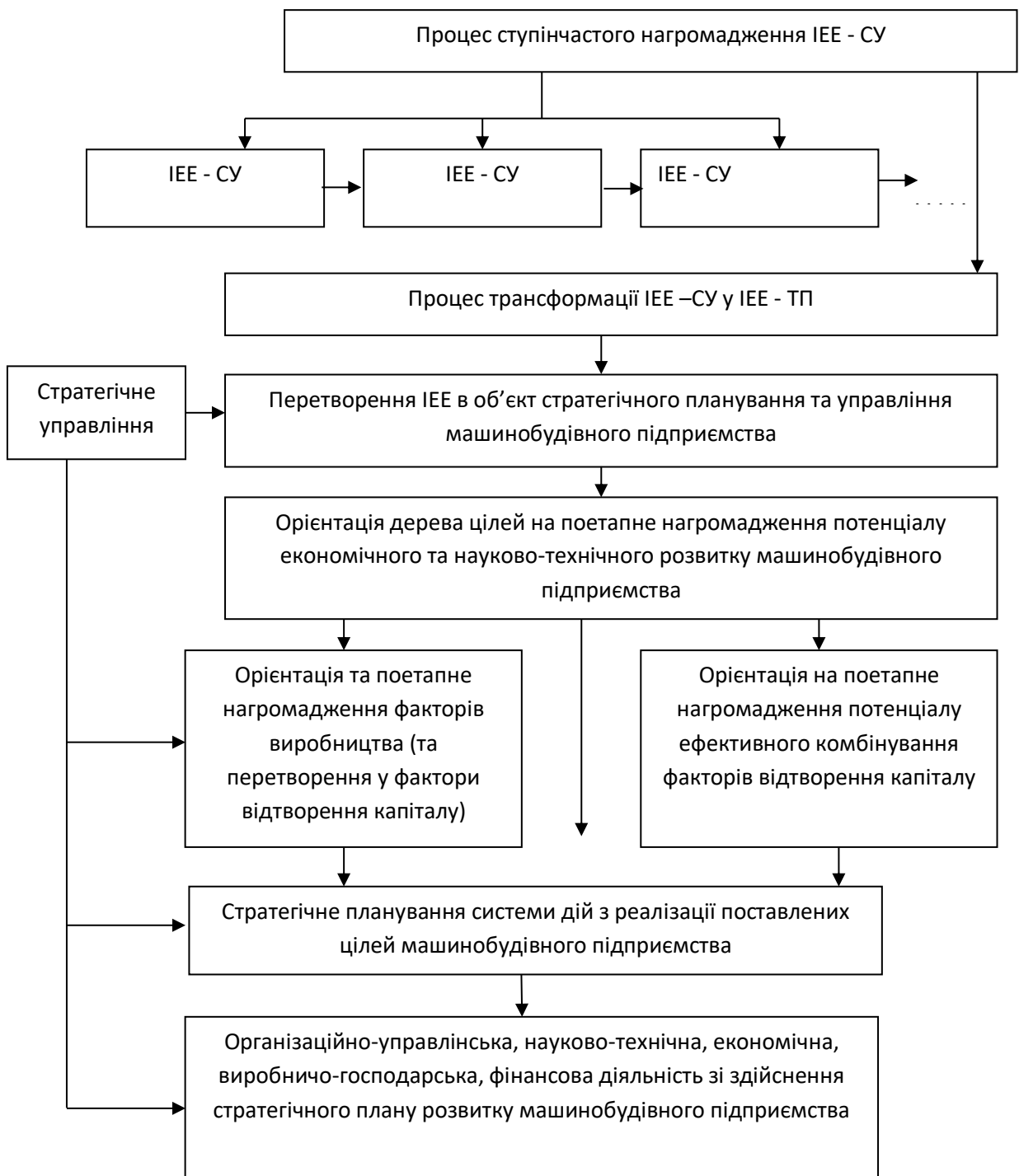


Рис. 1. Схема перетворення інтегрального економічного ефекту в об'єкт стратегічного управління та планування відтворення якості капіталу підприємств МБК (розроблено автором)

де СУ – стратегічне управління;

ТП – технологічний процес.

Додаток Б.6







Рис. 2. Алгоритм отримання інтегрального економічного ефекту відтворення якості капіталу на підприємствах машинобудівної галузі (розроблено автором з урахуванням позиції [66, с. 12])

Додаток Б.7

Таблиця 5

**Структура руху коштів в результаті інвестиційної діяльності машинобудівних підприємств Черкаської області за 2008 р., тис. грн.**

Назва підприємства	За звітний період		За попередній період	
	Надходження	Видаток	Надходження	Видаток
<i>ВАТ «Смілянський машинобудівний завод»</i>				
Реалізація:				
фінансових інвестицій	0,0	X	20,0	X
необоротних активів	2344,0	X	2421,0	X
майнових комплексів	0,0	X	0,0	X
Отримані:				
Відсотки	48,0	X	67,0	X
Дивіденди	0,0	X	0,0	X
Інші надходження	0,0	X	0,0	X
Придбання				
фінансових інвестицій	X	0,0	X	0,0
необоротних активів	X	983,0	X	1362,0
майнових комплексів	X	0,0	X	0,0
Інші платежі	X	0,0	X	0,0

Чистий рух коштів до надзвичайних подій	1409,0	0,0	1146,0	0,0
Рух коштів від надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	1409,0	0,0	1146,0	0,0
<i>ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»</i>				
Реалізація:				
фінансових інвестицій	0,0	X	0,0	X
необоротних активів	40,0	X	0,0	X
майнових комплексів	0,0	X	0,0	X
Отримані:				
Відсотки	0,0	X	0,0	X
Дивіденди	0,0	X	0,0	X
Інші надходження	0,0	X	0,0	X
Придбання:				
фінансових інвестицій	X	0,0	X	0,0
необоротних активів	X	35,8	X	0,0
майнових комплексів	X	0,0	X	0,0
Інші платежі	X	4,2	X	0,0
Чистий рух коштів до надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Рух коштів від надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовж. табл. 5

<i>ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод</i>				
--	--	--	--	--

<i>ім. І. І. Лепсе»</i>				
Реалізація:				
фінансових інвестицій	0,0	X	0,0	X
необоротних активів	158,2	X	8,5	X
майнових комплексів	0,0	X	0,0	X
Отримані:				
Відсотки	1,3	X	1,8	X
Дивіденди	0,0	X	0,0	X
Інші надходження	0,0	X	0,0	X
Придбання:				
фінансових інвестицій	X	0,0	X	0,0
необоротних активів	X	965,1	X	727,2
майнових комплексів	X	0,0	X	0,0
Інші платежі	X	43,9	X	6,0
Чистий рух коштів до надзвичайних подій	0,0	849,5	0,0	722,9
Рух коштів від надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	0,0	849,5	0,0	722,9
<i>ВАТ«Кам'янський машинобудівний завод»</i>				
Реалізація:				
фінансових інвестицій	0,0	X	0,0	X
необоротних активів	0,0	X	0,0	X
майнових комплексів	0,0	X	0,0	X
Отримані:				
Відсотки	0,0	X	0,0	X
Дивіденди	0,0	X	0,0	X

Інші надходження	0,0	X	0,0	X
Придбання:				
фінансових інвестицій	X	0,0	X	0,0
необоротних активів	X	88,0	X	167,0
майнових комплексів	X	0,0	X	0,0
Інші платежі	X	0,0	X	0,0
Чистий рух коштів до надзвичайних подій	0,0	88,0	0,0	167,0
Рух коштів від надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	0,0	88,0	0,0	167,0
<i>ВАТ«Черкаський автобус»</i>				
Реалізація:				
фінансових інвестицій	0,0	X	0,0	X
необоротних активів	518,0	X	3647,0	X
майнових комплексів	0,0	X	0,0	X

*Продовж. табл. 5*

Отримані:				
Відсотки	0,0	X	0,0	X
Дивіденди	0,0	X	0,0	X
Інші надходження	0,0	X	0,0	X
Придбання:				
фінансових інвестицій	X	0,0	X	0,0
необоротних активів	X	11254,0	X	3848,0
майнових комплексів	X	0,0	X	0,0
Інші платежі	X	0,0	X	0,0

Чистий рух коштів до надзвичайних подій	0,0	10736,0	0,0	201,0
Рух коштів від надзвичайних подій	0,0	0,0	0,0	0,0
Чистий рух коштів від інвестиційної діяльності	0,0	10736,0	0,0	201,0

## Додаток В.1

## Таблиця 1

## Показники інноваційності продукції підприємств машинобудівної галузі

№ п/п	Назва підприємства	Вид продукції	КВЕД	Показники інноваційної продукції	
				Кількісний показник інноваційності, $S$	Частка витрат на НДДКР, $C_{\text{пях}}$ , тис. грн.
1	ВАТ «Смілянський завод»	Виробництво технологічного устаткування для харчової та комбікормової промисловості	14839	0,2	13106
		Виробництво інших металевих виробів	61110	0	10280
2	ВАТ «Смілянський завод металевих виробів»	Виробництво різноманітних металевих виробів	14839	0	-
		Виробництво дрібних металевих ємностей	14841	0,1	-
		Технічне обслуговування та ремонт автомобілів за замовленням населення	86010	0	-
3	ВАТ «Золотоніський завод ім. І. І. Лепсе»	Металургійне машинобудування	14130	0,75	-
		Виробництво заготовок	14291	0,1	1520,1
		Машинобудування для тваринництва і кормо-виробництва	14430	0	395,4
4	ВАТ «Горизонт»	Виробництво (без ремонту)	29402	0	-

		деревообробних верстатів Виробництво (без ремонту) машин та обладнання для тваринництва та технології виробництва	29322	0,2	-
		Виробництво технологічної оснастки та верстатів	29404	0,3	15,4
5	ВАТ «Кам'янсь-кий машинобу-дівний завод»	Виробництво насосів, насосних агрегатів, підйомно-транспортного обладнання	145478	0	50,1
		Ремонт (спеціалізований) решти машин спеціального призначення	29566	0,3	29,6
6	ВАТ «Черкась-кий автобус»	Ремонт вантажних автомобілів і автобусів	14931	0,1	13713

## Додаток В.2

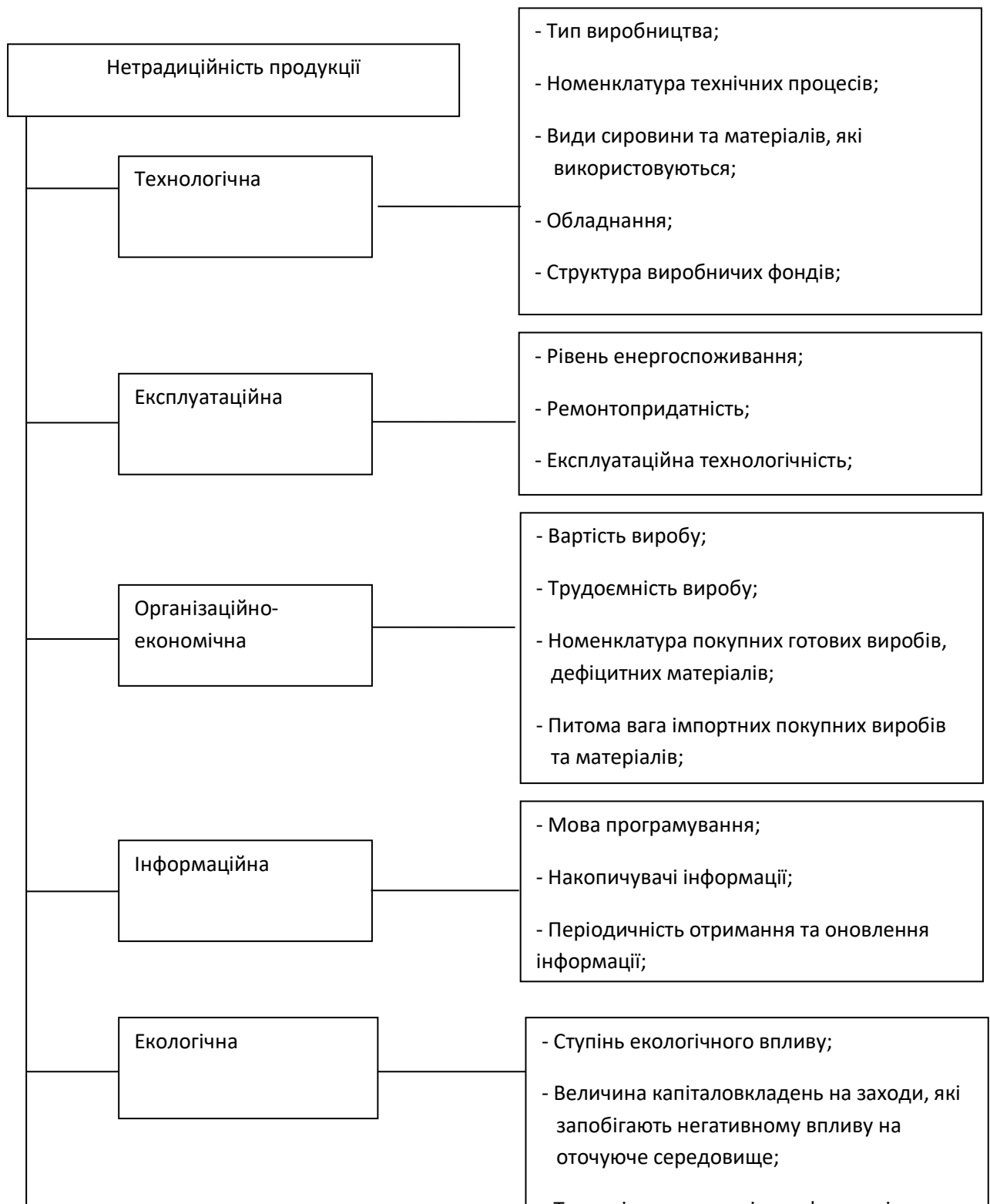


Рис. 3.6. Групи показників інноваційності на основі визначення нетрадиційності продукції [16, с. 44 – 51]

Додаток Д.1

Таблиця 1

**Основні показники оцінювання ефективності управління витратами**  
(розроблено автором)

Показники	Економічний зміст показників	Позитивні тенденції
<b>I. Показники, що характеризують рівні досягнення цілей, здійснено витрати згідно яких</b>		
Рівень досягнення ринкових позицій, згідно яких були здійснені витрати за конкретними видами діяльності, проектами	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними із зайняттям певної частки ринку конкретних видів продукції тощо	Зростання



тощо		
Рівень досягнення виправданої економії для різних видів витрат за рахунок оптимізації процесів і заміни ресурсів (без впровадження інновацій)	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з оптимізаційними процесами на підприємстві (без впровадження інновацій), спрямованими на зменшення витрат	Зростання
Рівень досягнення очікуваної економії щодо різних видів витрат за рахунок впровадження інновацій	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з впровадженням інновацій, призначених зменшити витрати підприємства	Зростання
<b>II. Показники, що характеризують співвідношення результату та витратами на його досягнення</b>		<b>між</b>
Відношення обсягів вироблених в звітному періоді конкретних видів готової продукції (в цінах виробника) до відповідних їм сум виробничих витрат	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з виробництвом конкретних видів продукції	Зростання
Рентабельність реалізації продукції підприємства	Характеризує рівень ефективності управління витратами, що спрямовані на отримання валового прибутку від реалізації продукції	Зростання
Відношення сукупних доходів підприємства до сукупних витрат підприємства за звітний період	Характеризує рівень ефективності управління всіма витратами підприємства	Зростання
<b>III. Показники, що характеризують тенденції зміни непродуктивних витрат</b>		
Зміна частки браку в загальному обсязі виробництва	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з налагодженням, обслуговуванням, ремонтом та використанням основних засобів, а також використанням технологій	Зменшення

Продовж. табл. 1

Зміна частки відходів у матеріальних витратах	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними із закупівлею, зберіганням та використанням матеріальних ресурсів	Зменшення
Зміна частки витрат на оплату простоїв з вини підприємства та інших непродуктивних виплат працівникам в загальних витратах на оплату праці	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з організацією праці робітників та її оплатою	Зменшення
<b>IV. Показники оцінювання ефективності управління виробничому процесі</b>		<b>витратами у</b>
Фондомісткість	Характеризує рівень ефективності управління витратами, пов'язаними з використанням основних засобів у виробничому процесі	Зменшення
Матеріаломісткість	Характеризує рівень ефективності управління матеріальними витратами у виробничому процесі	Зменшення
Працемісткість	Характеризує рівень ефективності управління витратами на оплату праці у виробничому процесі	Зменшення
<b>V. Комплексний показник ефективності управління витратами підприємства</b>		
Комплексний показник	Характеризує загальний рівень ефективності управління витратами	Зростання

Додаток Д.2

Таблиця 2

**Показники результатів фінансової, господарської та фінансово-господарської діяльності підприємств МБК**

Показники	РГД << 0	РГД = 0	РГД >> 0
РГД >> 0	[1] РФГД = 0	[4] РФГД > 0	[6] РФГД >> 0
РГД = 0	[7] РФГД < 0	[2] РФГД = 0	[5] РФГД > 0
РГД << 0	[9] РФГД << 0	[8] РФГД < 0	[3] РФГД = 0

Примітка: квадрати 4–6 – «зона успіху», а квадрати 7–9 – «зона дефіцитів».

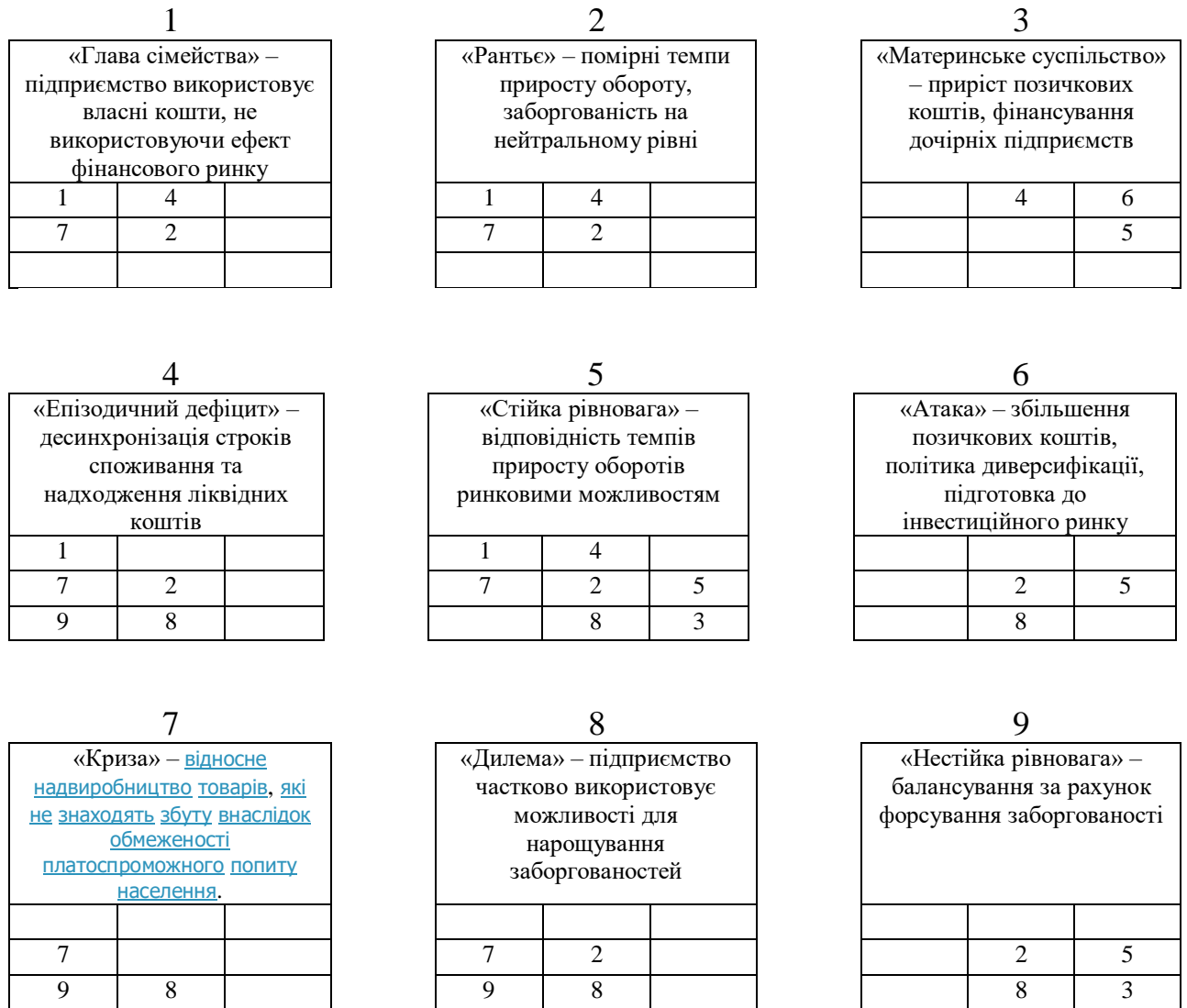


Рис. 1. Матриці фінансових стратегій (розроблено автором)

Додаток Е.1

Таблиця 1

**Перелік елементів багаторівневого довгострокового прогнозування економіки і відтворювального процесу на підприємствах машинобудівної галузі (розроблено автором)**

№ п/п	Характеристика елементу прогнозування	Варіанти стратегічних планових рішень	Процеси, чинники, явища, які потребують особливої уваги при прогнозуванні
-------	---------------------------------------	---------------------------------------	---

1.	Прогнозування щодо товарів, які виготовляються будь-яким підприємством машинобудівної галузі	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виробництво продукції, яка вже освоєна;</li> <li>- нова продукція або послуги на наявному устаткуванні;</li> <li>- нова продукція або послуги на основі реконструкції, часткової і навіть повної заміни виробничих потужностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- науково-технічний прогрес на стороні споживача;</li> <li>- зміна стилю життя, смаків, переваг;</li> <li>- структурні зрушення у складі населення за соціальними та національними групами, віком;</li> <li>- потреби суспільства в кінцевій продукції;</li> <li>- потреби суспільства в проміжній продукції.</li> </ul>
2.	Прогнозування платоспроможності споживачів, які зацікавлені в продукції (або послугах) машинобудівного підприємства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- акцент на освоєну програму;</li> <li>- переорієнтація на нову продукцію на базі існуючого обладнання;</li> <li>- перехід на нову продукцію за умови модернізації, часткової або повної заміни обладнання.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- динаміка номінальних і реальних доходів населення;</li> <li>- зміна структури витрат споживачів;</li> <li>- абсолютні витрати споживачів в розрізі їх груп і основної товарної номенклатури.</li> </ul>
3.	Прогнозування платоспроможності попиту на ринку на продукцію (послуги) підприємств машинобудівної галузі	Порівняння двох типів багатоваріантних прогнозів.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозований обсяг реального попиту у розрізі основної номенклатури з його мінімальними і максимальними межами;</li> <li>- прогнозовані верхні і нижні межі цін на товари і послуги в розрізі їх основної номенклатури;</li> <li>- прогнозовані обсяги платоспроможного попиту на товари і послуги за їх номенклатурою.</li> </ul>

Продовж. табл. 1

4.	Прогнозування тієї частки в реалізації товарів і послуг в розрізі їх основної номенклатури, на яку може претендувати будь-яке підприємство машинобудівної галузі в прогнозованій перспективі	Набір можливих варіантів підвищення конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі в майбутньому.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нові технології;</li> <li>- прогресивніша техніка;</li> <li>- освоєння продукції вищого рівня та якості;</li> <li>- добротність виготовлення;</li> <li>- краща сировина, матеріали тощо;</li> <li>- зниження цін на базі зниження витрат у взаємозв'язку із співвідношенням «ціна – якість»;</li> <li>- покращення іміджу;</li> <li>- ефективна реклама тощо.</li> </ul>
5.	Прогнозування вартісного об'єму реалізації продукції підприємств машинобудівної галузі	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визначення верхнього і нижнього рівнів продажів за об'ємом;</li> <li>- визначення об'ємів продажів за верхньої та нижньої межі цін.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- залежність об'ємів продажів від рівня цін;</li> <li>- знаходження оптимального співвідношення обсягів продажів і рівнів цін в розрізі основної товарної номенклатури.</li> </ul>
6.	Прогнозування витрат машинобудівного виробництва, реалізації, прибутку та рентабельності	- визначення варіантів витрат, прибутку, рентабельності у варіантах з верхнім і нижнім обсягом виробництва в розрізі основної номенклатури.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаходження оптимального об'єму машинобудівного виробництва;</li> <li>- знаходження оптимальної структури виробництва в номенклатурному розрізі.</li> </ul>
		- визначення варіантів різних структур за номенклатурою.	- прогнозування рівня податків і прирівняних до них платежів, митних зборів, банківського відсотка, рівня інфляції тощо.
7.	Прогнозування: - об'єму вільного від обов'язків прибутку; - величини прибутку, який міг бути використаним на розвиток машинобудівного підприємства у напрямі підвищення конкурентоспроможності	Варіанти інвестиційних проектів у сфері розвитку конкурентоспроможності підприємств машинобудівної галузі.	Формування розвитку: <ul style="list-style-type: none"> <li>- науково-технічного потенціалу;</li> <li>- трудового потенціалу;</li> <li>- економічного потенціалу;</li> <li>- природно-ресурсного потенціалу;</li> <li>- організаційно-управлінського потенціалу.</li> </ul>

Продовж. табл. 1

8.	Прогнозування доходів і витрат у: - національній валюті; - іноземній валюті	Варіанти комбінування витрат і доходів у національній та іноземній валютах при виборі постачальників і споживачів всередині країни та за її межами.	- визначення валютного курсу і паритету купівельної спроможності; - формування зовнішньоторговельного режиму і встановлення митних зборів; - можливості створення міжнародних фінансово-промислових груп з центрами управління в Україні.
9.	Складання багато варіантних сценарних прогнозів умов окупності та прибутковості інвестицій щодо розвитку конкурентоспроможності підприємств МБК	Варіанти фінансування альтернативних інвестиційних проєктів задля підвищення конкурентоспроможності.	- тенденції формування і розвитку інвестиційного клімату; - інвестиційні проєкти конкурентів; - економічна ефективність проєктів.
10.	Прогнозування впливу науково-технічного прогресу на розвиток виробництва на підприємствах МБК	Прийняття стратегічних рішень: - про самостійні науково-технічні розробки; - про максимально швидку адаптацію науково-технічних розробок з боку держави.	- тенденції НТП у сфері функціонування машинобудівного підприємства; - тенденції НТП в суміжних галузях; - науково-технічні розробки, результати яких можуть бути придбані; - науково-технічні розробки конкурентів.
11.	Прогнозування виробничо-технічних постачань в розрізі основної номенклатури	Альтернативний вибір кола постачальників та умов поставок.	- якість наданих виробничо-технічних ресурсів; - надійність і ритмічність постачань; - прийнятність рівня цін на ресурси, що поставляються.
12.	Враховання в процесі прогнозування різких змін в макроекономічній ситуації в країні і в кон'юктурі світового ринку	Стратегічні рішення на предмет накопичення економічного потенціалу, який надає можливість реагувати на різкі зміни в оточуючому середовищі.	- різке коливання валютних курсів; - значні зміни в оподаткуванні, зовнішньоторговельному режимі, ввізних і вивізних митах; - суттєві зміни у співвідношенні цін на групи; - істотні переміщення у вилученні капіталу і іноземних інвестиціях; - посилення конкуренції з боку зарубіжних фірм.

Додаток Е.2

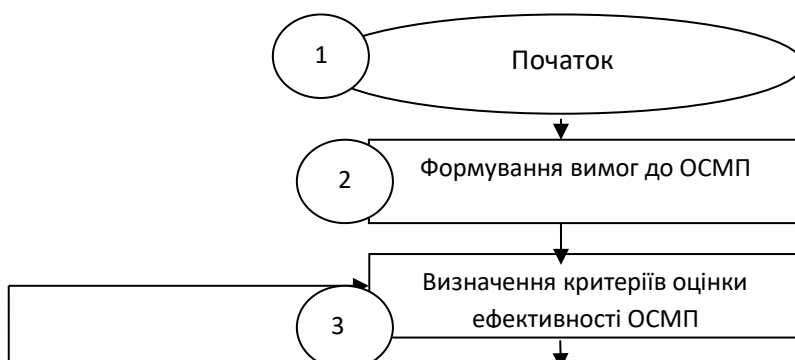




Рис. 1. Алгоритм оцінки ефективності проекту розвитку ОСМП  
(розроблено автором з урахуванням пропозицій [139, с. 33 – 42])



Таблиця 2

**Результати досліджень ВАТ «Золотоніський машинобудівний завод ім. І. І. Лепсе» з точки зору аналізу формалізованих параметрів процесу відтворення (авторська розробка)**

№ п/п	Параметр	Значення		Відхилення розрахункового значення від рекомендованого			Всі параметри в блоці	Сила відхилень за блоками	Всі блоки	Всього сила відхилень за ОСМП
		Рекомендоване	Розрахункове	Абс.	Абс. по модулю	Відносно по модулю				
1. Показники цільової та функціональної визначеності										
1.1	Рівень визначення цілі	1	0,85	-0,15	0,15	0,15	0,12	0,2016	0,20	0,3705
1.2	Коефіцієнт охоплення цілей	1	0,95-1,0	-0,05-0	0,05-0	0,05-0	0,12			
1.3	Коефіцієнт охоплення функцій	1	0,95-1,0	-0,05-0	0,05-0	0,05-0	0,12			
1.4	Коефіцієнт дублювання та ігнорування функцій	1	0,62	-0,38	0,38	0,38	0,12			
1.5	Коефіцієнт спеціалізації за і-ю функцією	1	0,51	-,49	0,49	0,49	0,12			
1.6	Коефіцієнт спеціалізації за і-ю ціллю	1	0,94	-0,6	0,06	0,06	0,12			
1.7	Питома вага посад, для яких в посадових інструкціях є дійсно	1	0,74	-0,26	0,26	0,26	0,12			

	виконувані обов'язки та права									
1.8	Середня оцінка достатності прав і-го підлеглого	0,33	0,40	+0,40	+0,07	0,07	0,18	0,16		
2. Показники відповідності принципу економічності										
2.1	Питома вага чисельності керівників в чисельності ППП	0,15	0,13	-0,02	0,02	0,13	0,18	0,2994	0,15	0,3705
2.2	Коефіцієнт економічності змісту управлінського персоналу	0,20	0,31	+0,11	0,11	0,52	0,32			
2.3	Коефіцієнт відповідності фактичної чисельності за функц.	1	0,89-1,00	-0,11-0	0,11-0	0,11-0	0,29			
2.4	Співвідношення середньої заробітної плати до середнього	1,15	1,57	+0,42	0,42	0,37	0,21			

Продовж. табл. 2

3. Показники відповідності принципу гнучкості										
3.1	Питома вага чисельності працівників філіалів та дочірніх підприємств в загальній чисельності	0,25	0,13	-0,12	0,12	0,48	0,1	0,5356	0,25	0,3705
3.2	Відношення числа тимчасових, традиційно побудованих показників до числа постійних	0,1	0	-0,1	0,10	1,0	0,08			

3.3	Відношення чисельності працівників, які беруть участь у тимчасових, традиційно побудованих підрозділах до Чпп	0,1-0,15	0	-0,1-0,15	0,1-0,15	1,0	0,08			
3.4	Питома вага керівників, до обов'язків яких входить адаптація підлеглої ланки до змін середовища	0,5	0,03	-0,47	0,47	0,94	0,34			
3.5	Показник динамічної гнучкості (за даними 2006–2008 рр.)	$\geq 1$ $T_{p\text{ пр}} \geq 1$ $T_{p\text{ тов}} \geq 1$	0,98 $T_{p\text{ пр}} = 0,88$ $T_{p\text{ тов}} = 0,94$	-0,02	0,02	0,02	0,40			
4. Показники ефективності використання співробітників та обґрунтованості департаментизації										
4.1	Середня кількість співробітників на одного керівника	4 – 9	6,62	0	0	0	0,19	0,4295	0,20	0,3705
4.2	Рівень відповідності фактично-го діапазону управління і-го керівника нормативному	1	1,00 – 2,77	+0 – 1,77	0 – 1,77	0 – 1,77	0,15			
4.3	Коефіцієнт завантаження працівників і-го підрозділу	0,85 – 1,2	0,67 – 0,31	-0,18–0,31	0,18 – 0,31	0,21 – 0,26	0,30			
4.4	Питома вага виконавців, які підпорядковані одному керівникові	0,95	1,00	+0,5	0,05	0,05	0,08			

Продовж. табл. 2

4.5	Питома вага робіт, за якими і-й виконавець звітує одному керівникові	0,95	1,00	+0,05	0,05	0,05	0,08			
4.6	Показник, обернений кількості рівнів управління за і-м блоком	0,33	0,20 – 0,25	-0,13 – 0,08	0,13 – 0,08	0,39 – 0,24	0,20			
5. Показники оперативності та надійності										
5.1	Питома вага часу очікування документу в черзі завдань	0	0,50 – 0,66	+0,50 – 0,66	0,50 – 0,66	0,50 – 0,66	0,20	0,3275	0,20	0,3705
5.2	Питома вага часу відсутності контролю процесу	0	0,14 – 0,36	+0,14 – 0,36	0,14 – 0,36	0,14 – 0,36	0,30			
5.3	Показник оперативності структури підприємства	$\geq 1$	0,67 – 0,86	-0,33 – 0,14	0,33 – 0,14	0,25	0,25			
5.4	Рівень надійності оперативно-го функціонування ОСМП	0	0,02	+0,02	0,02	0,02	0,25			

**Показники конкурентоспроможності машинобудівної галузі (опрацьовано автором)**

Показники конкурентоспроможності	Роль показника в оцінці	Позначення	Правило розрахунку
<b>1. Зовнішньоторговельні потоки/ конкурентоспроможність на міжнародних ринках</b>			
1.1. Коефіцієнт чистого експорту	відображає реалізовані конкурентні переваги галузі в зовнішній торгівлі	<i>КЧЕ</i>	$КЧЕ = (E_{ij} - I_{ij}) / (E_{ij} + I_{ij}),$ де $E_{ij}$ – вартісний об'єм експорту по товарній категорії $j$ ; $I_{ij}$ – вартісний об'єм імпорту по товарній категорії $j$ ; $i$ – індекс, що показує відношення відповідного показника до сукупної зовнішньої торгівлі, торгівлі з країнами далекого зарубіжжя і країнами СНД.
1.2. Частка імпортої продукції на внутрішньому ринку	характеризує здатність галузі конкурувати з імпортом на внутрішньому ринку	<i>КДІПР</i>	$КДІПР = I_{ij} / (V_{ij} - E_{ij} + I_{ij}),$ де $V_{ij}$ – обсяг випуску продукції по товарній категорії $j$ .
1.3 Частка галузі в світовому виробництві даного виду продукції	характеризує значущість національної галузі промисловості в світовому виробництві даного виду продукції	<i>КДОМП</i>	2) $КДОМП = V_{ij} / V_{mij},$ де $V_{ij}$ – обсяг випуску продукції по товарній категорії $j$ національною галуззю промисловості; $V_{mij}$ – світовий обсяг випуску продукції по товарній категорії $j$ . 2) $КДОМП = (C_{ij} - M_{ij}) / C_{ij},$ де $M_{ij}$ – місце країни в обсязі випуску продукції по товарній категорії $j$ ; $C_{ij}$ – кількість країн, що виробляють товар категорії $j$ .
<b>2. Ефективність праці</b>			
2.1. Продуктивність праці в галузі	характеризує ефективність організації виробництва і використання робочої сили	<i>ПТ</i>	$ПТ = V / ЧСП,$ де $V$ – обсяг випуску продукції у вартісному вираженні; $ЧСП$ – середньоспискова чисельність промислово-виробничого персоналу.
2.2. Чистий дохід на одного зайнятого в галузі	є прибутком, що припадає на одного зайнятого в галузі	<i>ЧДОЗ</i>	$ЧДОЗ = П / ЧСП,$ де $П$ – сальдований фінансовий результат галузі промисловості.
<b>3. Ефективність використання матеріально-технічної бази</b>			
3.1. Фондовіддача	показує виручку, що припадає на одну гривню, вкладену в основні виробничі фонди	<i>ФОП</i>	$ФОП = V / ССОПФ,$ де $ССОПФ$ – середньорічна вартість основних виробничих фондів.

Продовж. табл. 3

3.2. Частка інвестицій в основних виробничих фондах в загальному обсязі випуску	характеризує частку виручки, що витрачається на модернізацію виробництва	<i>ДІ</i>	$ДІ = ІОПФ / V,$ де $ІОПФ$ – інвестиції в основні фонди у вартісному вираженні.
<b>4. Якість продукції</b>			
4.1. Частка бра-	відображає відсоток	<i>ДБ</i>	$ДБ = БП / Ов,$

кованих виробів в загальному обсязі проінспектованих товарів	забракованої і пониженої в сортності продукції на внутрішньому ринку		де $БП$ – обсяг бракованої і пониженої в сортності продукції у вартісному вираженні; $Ов$ – обсяг вибірки.
4.2. Частка бракованих виробів в загальному обсязі випуску	відображає відсоток забракованої і пониженої в сортності продукції на підприємстві	$ДБв$	$ДБв = БП / У$ , де $БП$ – обсяг бракованої і пониженої в сортності продукції у вартісному вираженні.
4.3. Частка інноваційної продукції в загальному обсязі випуску	характеризує ефективність використання досягнень НТП	$ДІП$	$ДІП = ІП / У$ , де $ІП$ – об'єм інноваційної продукції у вартісному вираженні.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абалкин Л. Роль государства в становлении и регулировании рыночной экономики / Л. Абалкин. – М., 1997. – С. 4 – 8. – Вопросы экономики, № 6.
2. Абралова А. Глобальное технологическое пространство и национальная экономика / А. Абралова. – К., 2004. – С. 149 – 153. – Общество и экономика, № 3.
3. Абрютина М. С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: Учебно-практическое пособие / М. С. Абрютина, А. В. Грачев. – М.: Издательство «Дело и сервис», 2000. – 256 с.
4. Авдашева С. Соотношение промышленной и конкурентной политики / Авдашева С. – М., 2003. – 31 с. – Бюро экономического анализа, Информационно-аналитический бюллетень №39.
5. Авдеенко В. Н. Производственный потенциал промышленного предприятия / В. Н. Авдеенко, В. А. Котлов. – М.: Экономика, 1989. – 240 с.
6. Агапова Т. А. Макроэкономика: учебник / Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина. – М.: Дело и сервис, 1999. – 416 с.
7. Акофф Р. Планирование в больших технико-экономических системах / Акофф Р. – М.: Сов. Радио, 1998. – 223 с.

8. Акофф И. Стратегическое управление / Акофф И. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
9. Акбердин Р. З. Экономика обновления парка оборудования в машиностроении / Акбердин Р. З. – М.: Машиностроение, 1987. – 184 с.
10. Амосенок Э. П. Машиностроение как доминанта в стратегиях развития отраслей экономики / Э. П. Амосенок. – М., 2005. – С. 75–91. – ЭКО, №1.
11. Амосов А. Долгосрочная стратегия возмещения выбытия и обновления основных фондов / А. Амосов. – К., 2003. – С. 3 – 12. – Экономист, №9.
12. Амосов А. Планирование производственного аппарата / А. Амосов. – К., 2000. – С. 31–42. – Экономист, №8.
13. Амосова С. Н. Формирование стратегии предприятия в условиях преодоления экономического кризиса: монография. / С. Н. Амосова, Ф. У. Мухаметлатыпов. – Уфа: Изд. БашГУ Научная. – 2000. – 356 с.
14. Андреев В. Н., Мироносецкий Н. Б. Оптимизация управления предприятием (объединением) / В. Н. Андреев, Н. Б. Мироносецкий. – Новосибирск: Наука, 1984. – 216 с.
15. Андреев С. И. Эффективность функционирования основных фондов / Андреев С. И. – М.: 1980. – 147 с.
16. Астапов К. Инновации промышленных предприятий и экономический рост / К. Астапов. – М., 2002. – С. 44 – 51. – Экономист, № 6.
17. Астринский Д. Проблемы воспроизводства основных фондов / Д. Астринский. – М., 2001. – С. 35 – 38. – Экономист, № 6.
18. Атанс М. Оптимальное управление / М. Атанс, П. Файб. – М.: Машиностроение, 1998. – 254 с.

19. Бабаев Ф.А. Инновационный фактор оценивания результативности управления в промышленности / Ф. А. Бабаев. – М., 2005. – С. 136 – 142. – Проблемы прогнозирования, № 4.
20. Бажал Ю. М. Економічна теорія технологічних змін / Бажал Ю. М. – К.: Заповіт, 1996. – 240 с.
21. Бажин И. И. Информационные системы менеджмента / Бажин И. И. – М.: ГУ - ВШЭ, 2000. – 688 с.
22. Баканов М. И. Теория экономического анализа: учебник / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 416 с.
23. Балацкий Е. Амортизационные льготы и их влияние на воспроизводственный цикл предприятия / Е. Балацкий. – М., 2005. – С. 104 – 124. – Общество и экономика, №3.
24. Балацкий Е. Инструменты амортизационной политики в системе регулирования промышленных инноваций / Е. Балацкий. – М, 2005. – С. 13 – 35. – Общество и экономика, № 5.
25. Балацкий Е. О политике амортизации / Е. Балацкий. – М., 2005. – С. 47– 56. – Экономист, № 4.
26. Балацький Е. В. Трансформація відносин банківського і реального секторів економіки перехідного типу: автореф. на соискание научн. степени канд. екон. наук: 08.05.01 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» ./ Е. В. Балацький. – К., 2005. — 19 с.
27. Бардычев Ю. Н. Математические основы критериальных методов управления / Ю. Н. Бардычев, А. А. Цокурено, И. И. Желобковский – Херсон: Олдиплюс, 2000.– 340 с.
28. Беа Ф. К. Экономика предприятия / Беа Ф. К.: пер. с англ. – М.: ИНФРА, 1999. – 684 с.



29. Бернштейн У. Н. Разумное распределение активов. Как построить свой портфель, чтобы максимизировать прибыль и минимизировать риск / Бернштейн У. Н. – М.: Лори, 2004. – С. 184 – 192.
30. Бир З. Кибернетика и управление производством / Бир З. [2-е изд.]. – М.: Наука, 1995. – 392 с.
31. Бланк А. И. Управление активами и капиталом предприятия / Бланк А. И. – К.: Ника-Центр Эльга, 2003. – 448 с.
32. Борисов В. Н. Отражение функций и свойств машиностроительного комплекса в процедурах анализа и прогнозирования / В. Н. Борисов. – М., 2000. – С. 156 – 159. – Проблемы прогнозирования, №3.
33. Болховітінова О. Ю. Проблеми інвестування реального сектора економіки України / О. Ю. Болховітінова. – К., 2006. – С. 46 – 64. – Інвестиції: практика та досвід, №6.
34. Боброва О. Г. Відтворення основних засобів аграрних підприємств: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / О. Г. Боброва. – К., 2002. – 18 с.
35. Бутаков А. Инновационные процессы в интегрированных структурах / А. Бутаков. – К., 2005.– С. 39 – 51. – Экономист, №7.
36. Бука А. Ф. Управленческий анализ и комплексная оценка экономической эффективности / А. Ф. Бука. – К., 1996. – С. 37 – 39. – Аудитор, № 3.
37. Валуєв, К. Г. Оптимізація випадкових процесів: монографія / К. Г. Валуєв, К. Г. Валуєв, І. А. Джалладова. – К.: КНЕУ, 2008. – 312 с.
38. Василенко А. В. Менеджмент устойчивого развития предприятий: монография / Василенко А. В. – К.: Центр учебной литературы, 2005 – 648 с.

39. Вигдорчик А. Г. Производительность производственного аппарата: макроэкономический аспект / А. Г. Вигдорчик. – К., 2003. – С. 20 – 23. – Проблемы прогнозирования, №2.
40. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии / Л. Водачек, О. Водачкова. – М.: Экономика, 1989. – 154 с.
41. Водянов А. М. Промышленные мощности: состояние и использование / А. М. Водянов. – М., 1999. – С. 38 – 44. – Экономист, №9.
42. Воронин В. М. Глобализация – высшая форма интернационализации / В.М. Воронин. – М., 2005. – С. 20–25.– Финансы и кредит, № 11.
43. Воскобойников И. Б. Нерыночный капитал и его влияние на динамику инвестиций в российской экономике / Воскобойников И. Б. – М.: ИЭПП, 2004. – 90 с.
44. Гайдар Е. Анатомия экономического роста / Гайдар Е. – М.: Магистр, 1997. – 385 с.
45. Герасименко А. Основные фонды: воспроизводство, обновление, техническое перевооружение / А. Герасименко. – М., 1982. – С. 24 – 31. – Экономические науки, № 6.
46. Гизатуллин Х. Н. Экономическая устойчивость предприятий при переходе к рынку / Х. Н. Гизатуллин , К. В. Павлов. – М., 1995. – 120 с. –Вестник ВЭГУ, № 1.
47. Глазьев С. Ю. Интеграция авиационной промышленности в мировое технологическое пространство [электронный ресурс]: \С. Ю. Глазьев // Библиотеческий вестник – М., 2003. – С. 42. – Режим доступа к журн.: [www.inventors.ru](http://www.inventors.ru)
48. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / Глазьев С. Ю. – М., 1993.– 169 с.
49. Годлевский М. Д. Проблемы повышения эффективности управления развитием больших систем на основе государственного

- регулирования / М. Д. Годлевский, Е. А. Родовенюк. – Харьков, 1998. – С. 125 – 131. – «Информационные технологии: наука, техника, технология, образование, здоровье» Сб. научн. трудов ХГПУ в 4-х ч. – Харьк. гос. политехн. ун-т, вып. 6.
50. Горбунов Э. П. Структура и эффективность промышленного производства / Горбунов Э. П. – М.: Мысль, 1974. – 198 с.
51. Гордонов М. Формирование и использование амортизационных средств в промышленности / М. Гордонов. – 2000. – С. 41–43. – Экономист, № 6.
52. Горелова В. Л. Основы прогнозирования систем: уч. пособ. / Горелова В. Л. – М.: Высш. шк., 1986. – 287 с.
53. Григорьев Л. М. Циклическое накопление капитала / Л. М. Григорьев. – М.: Прогресс, 1988. – С. 186 – 187.
54. Грузинов В. П. Экономика предприятия / Грузинов В. П.– М.: Прогресс, 2002. – 370 с.
55. Губайдуллина Ф. С. Глобализация инновационной деятельности / Ф.С. Губайдуллина. – М., 2005. – С. 92 – 102. – Экономист, №7.
56. Губанов С. Промышленная политика и государство / С. Губанов. – М., 2004. – С. 3 – 14. – Экономист, №7.
57. Губанов С. Станкостроение: условия конкурентоспособности / С. Губанов. – 2000. – С. 3–13. – Экономист, №9.
58. Гуревичев М. М. Государственное регулирование в условиях рыночной экономики (Исследования эволюции) / Гуревичев М. М. – Харьков: Основа, 1993. – 286 с.
59. Гуртов В. К. Инвестиционные ресурсы / Гуртов В. К. – М.: Экзамен, 2002. – 384 с.
60. Гуртов В. К. Инвестиционные ресурсы / Гуртов В. К. – М.: Экзамен, 2004. – 412 с.

61. Гусаров Ю. В. Адаптация экономической системы к циклическим изменениям / Гусаров Ю. В.– Саратов: Сарат. ун-та, 1995. – 308 с.
62. Гусаров Ю. В. Управление регионом в переходный период / Ю. В. Гусаров. – Саратов, 2005. – С. 35 – 40. – СГЭА, Экономические проблемы региона, № 3 – 4.
63. Гусаров Ю. В. Устойчивость в управлении социально-экономическими системами / Ю. В. Гусаров. – Саратов, 1997. – С. 26 – 34. – Экономические проблемы региона: сб. ст. – : Изд-во СГЭА, №3.
64. Дагаев А. А. Государственные гарантии для малого инновационного бизнеса / А. А. Дагаев. – М., 2006. – С. 81 – 88. – Проблемы теории и практики управления, №2.
65. Дагаев А. А. Приведет ли снижение налогов к увеличению инвестиций? / А. А. Дагаев. – М., 2001. – С.65 – 68. – Мировая экономика и международные отношения, №1.
66. Дагаев А. А. Экономический рост и глобализация технологического развития / А. А. Дагаев. – М., 1999. – С. 28 – 35. – Менеджмент в России и за рубежом, №1.
67. Данилов А. И. Общественное воспроизводство: комбинационный экономический эффект / А. И. Данилов. – М.: ИКЦ Маркетинг, 2001. – 251 с.
68. Данчул А. Н. Системный анализ управления экономическими процессами / Данчул А. Н. – М.: РАГС, 2001.– 140 с.
69. Дежина И. Г. Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок / Дежина И. Г. – М.: ИЭПП, 2004. – 152 с.
70. Держава та економічне зростання / Концепція державного регулювання відтворювальних процесів в економіці України / [за ред. д-ра економічних наук Б. Є. Кваснюка]. – К.: Інститут економічного прогнозування, 2004. – 368 с.

71. Державний комітет статистики. Держкомстат України. – К.: Консультант, 2008. – 553 с.
72. Добровольский Е. Бюджетирование: шаг за шагом / Добровольский Е.– СПб.: Питер, 2005. – 446 с.
73. Долан Е. Макроекономика / Е. Долан, Д. Линдсней; [пер. с англ. В. Лукашевича; под общ. ред. Б. Лисовика]. – К.: СПб., 1994. – 406 с.
74. Дробышевский С. Инвестиции: региональный аспект / Дробышевский С. – М.: Прогресс, 2002. – 308 с.
75. Дубенецкий Я. Н. Активная промышленная политика: безотлагательная необходимость / Я. Н. Дубенецкий. – 2003.– С. 3 – 17.– Проблемы прогнозирования, №1.
76. Дубієнко Н. О. Амортизаційна політика та основні напрямки підвищення її ефективності в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / Н. О. Дубієнко. – К., 2007. – 18 с.
77. Єфіменко Н. А. Підвищення резервів якості продукції на підприємствах машинобудівного комплексу / Н. А. Єфіменко. – Дніпропетровськ, 2007. – С. 905 – 910. – Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць Дніпропетровського національного університету. – ДНУ, вип. 231. Т. V.
78. Єфіменко Н. А. Прогноз-модель економічного відтворення машинобудування / Н. А. Єфіменко. – Донецьк, 2007. – С.41 – 47. – Економічна кібернетика. Міжнародний науковий журнал, № 1.
79. Єфіменко Н. А. Управління процесами відтворення капіталу на машинобудівних підприємствах / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 175 – 178. – Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки, № 5.

80. Єфіменко Н. А. Проблеми розвитку машинобудівного комплексу центрального економічного регіону (на прикладі Київської області) / Н. А. Єфіменко. – Черкаси, 2007. – С. 19 – 23. – Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки, вип. 17.
81. Єфіменко Н. А. Вплив амортизаційної політики України на процеси відтворення основних фондів машинобудування як виду економічної діяльності / Н. А. Єфіменко. – К., 2007. – С. 31 – 36. – Інвестиції: практика та досвід. – Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України, № 19.
82. Єфіменко Н. А. Системний підхід щодо використання резервів якості продукції машинобудівних підприємств / Н. А. Єфіменко. – К., 2007. – С. 26 – 29. – Агросвіт, №18.
83. Єфіменко Н. А. Формування комплексної стратегії діяльності абстрактного машинобудівного підприємства в умовах розвитку ринкової економіки / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 51 – 52. – Економіка та держава. Міжнародний науково-практичний журнал, № 8.
84. Єфіменко Н. А. Концептуальні положення інноваційної діяльності в машинобудуванні / Н. А. Єфіменко. – Житомир, 2007. – С. 188 – 194. – Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки, № 2 (40).
85. Єфіменко Н. А. Регіональні особливості розміщення продуктивних сил машинобудування як виду економічної діяльності та їх відтворювальні аспекти / Н. А. Єфіменко. – Львів, 2007. – С. 71– 77. – Регіональна економіка. Інститут регіональних досліджень НАН України, №2.
86. Єфіменко Н. А. Проблеми сучасного етапу розвитку машинобудування / Н. А. Єфіменко. – Донецьк, 2007. – С. 98 – 104. – Вісник Донецького національного університету. Серія: Економіка і право, № 1.

87. Єфіменко Н. А. Управління процесами відтворення машинобудування: монографія / Єфіменко Н. А. – Черкаси: Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2007. – 376 с.
88. Єфіменко Н. А. Реструктуризація виробничої діяльності як шлях до відтворення машинобудівної галузі / Н. А. Єфіменко. – Тернопіль, 2007. – С. 203 – 206. – Економічний аналіз. Збірник наукових праць каф. економ. аналізу Тернопільського національного економічного університету: Економічна думка, вип. 1.
89. Єфіменко Н. А. Система основних та оборотних коштів машинобудівного комплексу України / Н. А. Єфіменко. – Тернопіль, 2007. – С. 346 – 358. – Журнал Європейської економіки: видання Тернопільського національного економічного університету, том 6.
90. Єфіменко Н. А. Аналіз та обґрунтування економічної моделі відтворення машинобудування в умовах сучасної економічної ситуації / Н. А. Єфіменко. – Дніпропетровськ, 2007. – С. 815 – 819. – Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету, вип. 222. – Т IV.
91. Єфіменко Н. А. Системні підходи до формування процесів відновлення підприємств машинобудівного комплексу як виду промислової діяльності / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 276 – 280. – Вісник Житомирського державного технологічного університету, №1.
92. Єфіменко Н. А. Стратегічне управління підприємствами машинобудівного комплексу в умовах невизначеності зовнішнього середовища / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 26 – 28. – Інвестиції: практика та досвід, № 10.
93. Єфіменко Н. А. Формування інвестиційного потенціалу на підприємствах машинобудівного комплексу / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 17 – 21. – Інвестиції: практика та досвід, № 9.

94. Єфіменко Н. А. Аналіз впливу макроекономічних показників на інвестиційну діяльність в машинобудуванні / Н. А. Єфіменко. – Дніпропетровськ, 2007. – С. 43 – 49. – Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету. Економіка: проблеми теорії та практики, вип. 228. – Т. I.
95. Єфіменко Н. А. Інвестиційна політика як чинник відтворення підприємств машинобудівної галузі / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 32 – 35. – Вісник Хмельницького національного університету, № 2.
96. Єфіменко Н. А. Моделі та методи управління якістю як важіль впливу на економічні процеси відтворення машинобудування / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 123 – 128. – Вісник Білоцерківського державного аграрного університету, вип. 45.
97. Єфіменко Н. А. Інноваційний потенціал машинобудування України в умовах міжнародного конкурентного середовища / Н. А. Єфіменко. – Суми, 2007. – С. 112 – 118. – Вісник Сумського технологічного університету. Серія: Економічні науки, № 2.
98. Єфіменко Н. А. Вплив якісних параметрів на відтворення та ефективність функціонування машинобудування / Н. А. Єфіменко. – 2007. – С. 166 – 171. – Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки, № 3.
99. Єфіменко Н. А. Аналіз проблеми відтворення машинобудівного комплексу України / Н. А. Єфіменко. – Дніпропетровськ, 2007. – С. 116 – 119. – Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Т II.
100. Егорова Т. А. Организация производства на предприятиях машиностроения / Егорова Т. А. – СПб.: Питер, 2004. – 304 с.



101. Економіка України: підсумки перетворень та перспективи зростання // Інститут економічного прогнозування / [за ред. В. М. Гейця]. – К.: Форт, 2000. – С. 395 – 402.
102. Елизаров Ю. Кругооборот основных производственных фондов / Ю. Елизаров. – М., 1984.– С. 67 – 73.– Экономические науки, №4.
103. Ерохина Е. А. Развитие национальной экономики: системно-самоорганизационный подход / Ерохина Е. А. – Томск: Изд-во Томского университета, 1999. – 89 с.
104. Жмачинский В. И. Рейтинговый анализ предприятий: Материалы научно-технической конференции / В. И. Жмачинский, А. Л. Куликов. – Нижн. Новгород: ВГАВТ, 1997. – С. 94 – 108.
105. Журавлев В. Г. Государственное управление в условиях рынка: уч. – методическое пособие. / Журавлев В. Г. – М.: Проблемы менеджмента. – Изд. 2-е, доп. и перераб. ИПКгосслужбы, 2004. – 272 с.
106. Зайцева О. А. Основы менеджмента: уч. пособие. / Зайцева О. А. – М.: Центр, 2000. – 432 с.
107. Закон України «Про фінансовий лізинг» / Верховна Рада України. – К., 2004 р. – № 15.– ст. 231.
108. Закон України «Про лізинг» / Верховна Рада України. – К., 1998 р. – № 16.– ст. 68.
109. Закон України «Про оподаткування прибутку підприємств» / Верховна Рада України. – К., 2010 р. – № 2850-VI .– ст. 29.
110. Закон України «Про фінансовий лізинг» / Верховна Рада України. – К., 2004 р. – № 15 .– ст. 231.
111. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» / Верховна Рада України. – К., 1999 р. – № 40 .– ст. 365.
112. Закон України «Про амортизацію » / Верховна Рада України. – К., 2002 р. – № 3100-III.

113. Зовнішня торгівля України. – К.: Держкомстат України, 2007. – 345 с.
114. Инвестиционное проектирование / [под ред. С. И. Шуликова]. – М.: Финстатинформ, 1995. – 232 с.
115. Итеративное агрегирование и его применение в планировании / [под ред. Л. М. Дудкина]. – М.: Экономика, 1989. – 328 с.
116. Ионов В. Я. Методы оценки эффективности капитальных вложений / Ионов В. Я. – М.: Знание, 1982. – 64 с.
117. Ирвин И. С. Финансовый контроль / Ирвин И. С. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 281 с.
118. Исаев В. В. Общая теория социально-экономических систем: учеб. пособие / Исаев В. В. – СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002. – 176 с.
119. Исследование динамики социально-экономических систем: – Киев: ИК АН Украина, 1993. – 77 с.
120. Йокансел Л. Очерки микроэкономического планирования / Йокансел Л. – М.: Прогресс, 1982. – 398 с.
121. Камаев В. Д. Экономическая теория: учебник / Камаев В. Д. и др. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1998. – 640 с.
122. Кантарович Л. В. Экономика и оптимизация / Л. В. Кантарович, В. Лассман, Х. И. Шилар. – М.: Наука, 1990. – 380 с.
123. Каракоз И. И. Теория экономического анализа / И. И. Каракоз, В. И. Самборский – К.: Вища школа, 1989. – 262 с.
124. Карачаровский В. Противоречия промышленного роста / В. Карачаровский. – К., 2005. – С. 35 – 44. – Экономист, №11.
125. Клейнер Г. Микроэкономические факторы и ограничения экономического роста / Г. Клейнер. – 2004. – С. 28 – 33. – Проблемы теории и практики управления, №5.

126. Клейнер Г. Предприятие как фактор институциональной стабильности / Г. Клейнер. – 2001. – С. 108 – 112. – Проблемы теории и практики управления, №3.
127. Клейнер Г. Предприятие – упущенное звено в цепи институциональных преобразований в России / Г. Клейнер – 2001.– С. 104 – 109. – Проблемы теории и практики управления, №2.
128. Клейнер Г. Эффективность мезоэкономических систем переходного периода / Г. Клейнер. – 2002. – С. 35 – 40. – Проблемы теории и практики управления, №6.
129. Клейнер Г. Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность / Г. Б. Клейнер, В. Л. Тамбовцев, Р. М. Качалов. – М.: Экономика, 1997. – 380 с.
130. Клоцвог Ф. Основного капитала стратегии управляемого развития / Ф. Клоцвог. – М., 2004. – С. 56 – 63. – Экономист, №9.
131. Клыков Ю. М. Ситуационное управление большими системами / Клыков Ю. М. – М.: Энергия, 1984. – 148 с.
132. Ковалев А. П. Управление имуществом на предприятии: учебное пособие / Ковалев А. П. – М.: ЗАО «Финстатинформ», 2002. – 240 с.
133. Ковалев А. Ф. Основные производственные фонды: анализ и планирование. / Ковалев А. Ф. – К.: Техшкола, 1990. – 240 с.
134. Ковалев А. Ф. Интенсификация воспроизводства основных фондов / Ковалев А. Ф. – К.: Техника, 1987. – 192 с.
135. Козлов В. Тенденции и перспективы развития системы управления в энергомашиностроении / В. Козлов. – М., 2005. – С. 41 – 46. – Проблемы прогнозирования, № 3.
136. Козлов В. Энергетическое машиностроение: структурные трансформации / В. Козлов. – М., 2005. – С. 41 – 46. – Экономист, №3.

137. Комков Н. И. Макроэкономический взгляд на проблемы важнейшей отрасли / Н. И. Комков. – М., 2001. – С. 153 – 155. – Проблемы прогнозирования, №5.
138. Коммерческая реализация научно-технических достижений / [под ред. А. Л. Зильберборд]. – Астрахань: АГТУ, 2001. – 131 с.
139. Кочеврин Ю. Крупная корпорация как объект исследования / Ю. Кочеврин. – М., 1988. – С. 21 – 26. – Мировая экономика и международные отношения, №11.
140. Корнев А. К. Потенциал роста машиностроения / А. К. Корнев. – М., 2004. – С. 33 – 42. – Экономист, №11.
141. Корнев А. К. Потенциал роста промышленности: формирование стоимости машин и оборудования / А. К. Корнев. – М., 2005. – с. 62 – 71. – Проблемы прогнозирования, №1.
142. Крючкова П. В. Развитие саморегулирования бизнеса и государственное вмешательство в экономику / Крючкова П. В. – М.: Информационно-аналитический бюллетень №59. Бюро экономического анализа, 2004. – 33 с.
143. Курбацька Л. М. Формування та використання трудового потенціалу в сільськогосподарському регіоні: автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. екон. наук: спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / Л. М. Курбацька. – Дніпропетровськ, 2006. – 18 с.
144. Курнышева И. Условия инновационного развития / И. Курнышева. – 2001. – С. 9 – 18. – Экономист, №7.
145. Кушлин В. И. XXI век и возможности расширенного воспроизводства / В. И. Кушлин. – 2004. – С. 4 – 9. – Экономист, №2.
146. Кенэ Ф. Избранное экономического произведения / Кенэ Ф. – М.: Прогресс, 1960. – 34 с.

147. Ларин В. М. Научно-технический прогресс и его резервы в машиностроении / Ларин В. М. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1991. – 132 с.
148. Лебедев О. Т. Основы менеджмента: учеб. пособ. / Лебедев О. Т. – СПб.: ИД «МиМ», 1998. – 192 с.
149. Лиса О. В. Управління оборотними коштами підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.04.01 – «Фінанси, грошовий обіг і кредит» / О. В. Лиса. – Дніпропетровськ, 2006. – 18 с.
150. Логинов В. Обновление основного капитала / В. Логинов. – 2002. – С. 3 – 10. – Экономист, №3.
151. Лопатников Л. И. Экономико-математический справочник / Лопатников Л. И. – М.: ВО «Наука», 1993.– 128 с.
152. Лотош Я. М. Моделирование процесса воспроизводства основных производственных фондов / Лотош Я. М. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1982. – 120 с.
153. Лугачева Л. И. Новый подход к региональной промышленной политике / Л. И. Лугачева. – 2002.– С. 67 – 82. – ЭКО, №5.
154. Луцкий С. Я. Корпоративное управление техническим перевооружением фирм: учеб. пособие / Луцкий С. Я. – М.: Высшая школа, 2003. – 319 с.
155. Любимцев Ю. И. Цикл воспроизводства и амортизация основных фондов / Любимцев Ю. И. – М.: Прогрес, 1973. – 180 с.
156. Макашева Н. А. Экономическая наука в эпоху трансформации (историко-методологический аспект) / Н. А. Макашева. – М., 2000. – С. 20 – 33. – Общественные науки и современность, №5.

157. Малыгин А. А. Инвестиционное обеспечение воспроизводства основных фондов / А. А. Малыгин. – М., 1993. – С. 11 – 19. – Экономист, №10.
158. Малыгин А. А. Планирование воспроизводства основных фондов / Малыгин А. А. – М.: Прогрес, 1985. – 204 с.
159. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии: в двух т. / К. Маркс. – М.: Политиздат, 1969. – . – Т. 2. – 1969. – 648 с.
160. Мартынов А. Государственное регулирование рынка капитала / А. Мартынов. – 1996. – С. 27 – 34. – Экономист, №1.
161. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Маршалл. – М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. – . – Т. 1. – 1993. – 520 с.
162. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Маршалл. – М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. – . – Т. 3. – 350 с.
163. Меерович В. Г. Оборот средств и эффективность производства / Меерович В. Г. – М.: Прогрес, 1994. – 134 с.
164. Меламед М. Я. Валовий внутрішній продукт України та його податковий потенціал / М. Я. Меламед. – 2005. – С. 26 – 40. – Вісник НБУ, № 2.
165. Менш Г. Цунами на рынках капитала. Очерк по эволюционной экономике: анализ структурной нестабильности и диагностика структурной готовности к прорывным инновациям на рынке капитала / Г. Менш. – 2006. – С. 22–30. – Экономические стратегии, № 2.
166. Мескон М. Х. Основы менеджмента / Мескон М. Х. – М.: Высшая школа, 1993. – 701 с.

167. Митенкова Л. А. Особенности воспроизводства капитала в современных условиях. Усиление неравномерности развития и обострение противоречий капитализма: учебно-методическое пособие / Митенкова Л. А. – Саратов: Изд-во Сарат. университета, 1989. – 42 с.
168. Миюшин В. С. Система технического обслуживания и ремонта оборудования: мифы и реальность / В. С. Миюшин. – К.: Компас промышленной реструктуризации, 2004 – . – часть 1. – 2004. – С. 59 – 62.
169. Мочерний С. В. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. / Мочерний С. В., Ларіна Я. С., Устенко О. А., Юрій С. І. – Львів: Світ, 2005. –  
Т. 1. – 2005. – 616 с.
170. Нарызкулов В. Планирование развития в условиях рыночной экономики: мировой опыт и проблемы выбора модели для Украины / В. Нарызкулов. – 2002. – С. 84 – 94. – Вопросы экономики, № 4.
171. Національні заощадження та економічне зростання / Б. Є. Кваснюк. – К.: Ін-т економічного прогнозування, 2001. – С. 87 – 91.
172. Национальное счетоводство / [Г. Д. Кулачина]. – М.: Финансы и статистика, 1997. – С. 89 – 94.
173. Негашев Е. В. Анализ финансов предприятия в условиях рынка: учеб. пособие / Негашев Е. В. – М.: Высшая школа, 1997. – 192 с.
174. Непомнящий Е. Г. Инвестиционное проектирование: учебное пособие / Непомнящий Е. Г. – Таганрог: ТРТУ, 2003. – 262 с.
175. Новицкий Н. Инновационный путь развития экономики / Н. Новицкий. – 2000. – С. 34 – 40. – Экономист, №6.
176. Овчинников Г. П. Интенсификация воспроизводства основных фондов / Овчинников Г. П. – Львів: Думка, 1974.– 206 с.

177. Огарков С. Инвестиции в воспроизводство основных фондов: взаимосвязи и прогноз / С. Огарков. – 2002. – С. 28 – 33. – АПК: экономика, управление, № 7.
178. Основы теории переходной экономики / [авт. текста В. Колос]. – Киров: Кировская областная типография, 1996. – 320 с.
179. Остапенко В. Собственные источники инвестиций предприятий / В. Остапенко. – 2003. – С. 28 – 36. – Экономист, №8.
180. Остапенко В. В. Улучшение использования оборудования / Остапенко В. В. – М.: Знание, 1983. – 64 с.
181. Павлов А. А. Алгоритмическое обеспечение сложных систем управления / Павлов А. А. – К.: Вищ. шк., 1989. – 165 с.
182. Павлов А. А. Организация планирования мелкосерийного производства в условиях рынка / А. А. Павлов, Е. Б. Мисюра, О. С. Вакуленко. – Николаїв, 1998. – С. 104 – 107. – Інформаційні управляючі системи і технології: Збірник наукових праць Українського державного морського технічного університету, № 9.
183. Павлов А. А. Система планирования мелкосерийного производства в условиях рынка: (Проблемы информатизации и управления): сб. науч. трудов. / А. А. Павлов, Е. Б. Мисюра, О. В. Мельников, Алауи Исмаили Юнес. – К.: КМУГА, 1997. – С. 9 – 13.
184. Павлов А. А. Исследование задачи минимизации суммарного взвешенного момента окончания выполнения множества заданий с директивными сроками одним прибором / Павлов А. А., Мисюра Е. Б., Михайлов В. В. – К.: КПИ, 1993. – 26 с.
185. Павлов А. А. Система планування дрібносерійного виробництва в умовах ринку: матеріали V української конференції з автоматичного управління (НТУУ „КПІ”, „Автоматика – 98”) / А. А. Павлов, О. Б. Місюра, О. В. Мельников, О. С. Вакуленко. – К., 1998 – .–



Ч. II. – 1998. – С. 182 – 186.

186. Павлов А. А. Система перспективного та оперативного управління дрібносерійним виробництвом: Автоматика – 97: Матеріали 4-ї української конференція з автоматичного управління (Черкаси, 23 – 28 червня 1997 р.) / А. А. Павлов, О. Б. Місюра, О. В. Мельников, О. С. Вакуленко. – К., 1997 – .– (у двох томах)  
Т. II. – 1997. – С. 93 – 99.
187. Павлов А. А. ПДС-алгоритм для важко вирішуваних комбінаторних задач. Теорія та методологія розробки / А. А. Павлов, Л. О. Павлова. – Ужгород: Поличка Карпатського краю, 1998. – 323 с.
188. Павлодский Е. А. Лизинг как инструмент рыночных отношений: пути совершенствования / Е. А. Павлодский. – 2000. С. 44 – 52. – Журнал российского права, №10.
189. Панкратова Н. Д. Тенденции и проблемы развития системного анализа как научной дисциплины: (сучасні інформаційні технології та системний аналіз – шлях до інформаційного суспільства): ювіл. зб. наук. пр., присвячений 10-річчю ММСА / Н. Д. Панкратова. – К.: ІПСА, 1998. – 110 с.
190. Партер У. Современные основания общей теории систем [пер. с англ.] / Партер У.– М.: Наука, 1971. – 164 с.
191. Пелих А. С. Экономика машиностроения / Пелих А. С. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 256 с.
192. Пети В., Смит А., Рикардо Д. Антология экономической классики / Пети В., Смит А., Рикардо Д. – М.: Экономика; Ключ, 1993. – С. 312.
193. Петрова Н. В. Формування оборотних коштів промислових підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Н. В. Петрова. – Одеса, 2007. – 18 с.

194. Питерс Т. Тренды: узнавай, анализируй, капитализируй / Питерс Т. – СПб.: Стокгольмская школа экономики, 2006. – 284 с.
195. Плещинский А. С. Оптимизация инвестиционных проектов в условиях рыночной экономики / А. С. Плещинский. – 1995. – С. 81– 90. – Экономика и мат. методы, № 2.
196. Полтерович В. М. Элементы теории реформ / В. М. Полтерович. – 2007. – С. 123 – 131. – Экономика, № 3.
197. Промисловість України у 2001 – 2007 рр. – К.: Держкомстат України, 2007. – 346 с.
198. Пронин С. Серьезные инвестиции в производство как основа конкурентоспособности / С. Пронин. – 2005. – С. 34 – 37. – Эксперт, №26.
199. Разработка моделей, методов и инструментальных средств создания системы планирования и управления функционированием производственных подразделений в составе единой взаимосвязанной системы прогнозного и точного планирования: отчёт о НИР 2175 (заключительный) – К.: НТУУ «КПИ», 1999. – 221 с.
200. Райзберг Б. А. Курс управления экономикой / Райзберг Б. А. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.
201. Ревуцкий Л. Д. Сущность экономического износа предприятия и упрощенные методы его оценки / Л. Д. Ревуцкий. – 2005. – С. 80 – 83. – Менеджмент в России и за рубежом, №3.
202. Речкалов А. Необходимые условия организации стратегического планирования промышленных предприятий / А. Речкалов. – М., 2003. – С. 71 – 75. – Экономика и управление, № 5.
203. Ример М. И. Управление использованием основных фондов в промышленности / Ример М. И. – М.: Экономика, 1985. – 160 с.

204. Розов Д. В. Глобализационные тенденции движения и эволюции основного капитала в современном мире / Д. В. Розов. – 2005. – С. 44 – 59. – Финансы и кредит, № 11.
205. Роль держави у довгостроковому економічному зростанні / [ за ред. д. е. н. Б. Є. Кваснюка]. – К.: Форт, 2003. – 251 с.
206. Ромашова И. Б. Управление основным капиталом / И. Б. Ромашова. – 2004. – С. 9 – 16. – Финансы и кредит, №5.
207. Руководство по платежному балансу / [МВФ]; – [5-е изд.]. – Вашингтон, 1993. – 58 с.
208. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Саати Т. – М.: Радио и связь, 1993. – 280 с.
209. Сакс Дж. Д., Ларрен Ф. Б. Макроэкономика. Глобальный подход: [пер. с англ.] / Дж. Д. Сакс, Ф. Б. Ларрен. – М.: Дело, 1996. – 848 с.
210. Самигуллин А. К. Моделирование в системе управленческого учета / А. К. Самигуллин. – М., 1995. – С. 43 – 45. – Бухгалтерский учет, №5.
211. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: [пер. с венг.]. / Санто Б. – М.: Прогресс, 1990. – С. 84 – 92.
212. Сафронов А. В. Экономика организации (предприятия) / Сафронов А. В. – М.: Дело, 1998. – 584 с.
213. Сініцина Т. А. Оцінка ефективності системи управління промисловим підприємством – цільовий підхід: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Т. А. Сініцина. – Одеса, 2004. – 21 с.
214. Смит А. Исследования о природе и причинах богатства народов: у двох томах / А. Смит. – М.: Антология экономической классики. Экономика, 1993– .– Т. 1. – 1993. – С. 307.

215. Смит А., Рикардо Д. Антология экономической классики / А. Смит, Д. Рикардо. – М., 1993. – С. 309 – 317. – Экономика, № 2.
216. Статистичний щорічник України за 2008 рік. – К.: Держкомстат України, 2009. – 556 с.
217. Стрельцов А. В. Экономические проблемы обновления активной части основного капитала предприятий машиностроения (инновационный аспект) / Стрельцов А. В. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2000. – 152 с.
218. Стрижкова Л. Инновационная составляющая промышленной политики / Л. Стрижкова. – 2004. – С. 14 – 29. – Экономист, №11.
219. Судов Е. В. Интегрированная информационная поддержка жизненного цикла машиностроительной продукции / Судов Е. В. – М.: ООО Изд.дом «МВМ», 2003. – 264 с.
220. Сухов С. В. Пространство субъектов управления организации / С. В. Сухов. – 2004. – С. 16 – 19. – Менеджмент в России и за рубежом, №4.
221. Сухов С. В. Системный подход к управлению коммерческим предприятием / С. В. Сухов. – 2001. – С. 34 – 99. – Менеджмент в России и за рубежом, № 6.
222. Сысоев А. В. Амортизационная политика как фактор инвестиционного развития экономики / А. В. Сысоев. – 2005. – С. 61– 70. – Проблемы прогнозирования, №1.
223. Теория анализа хозяйственной деятельности / [под ред. В. В. Осмоловского]. – Минск: Высшая школа, 1989. – С. 41 – 52.
224. Теплова Т. В. Финансовые решения: стратегия и тактика: учебное пособие / Теплова Т. В. – М.: Магистр, 1998. – 264 с.
225. Тодаро М. Экономическое развитие: [пер. с англ. / под ред. С. М. Яковлева, Л. З. Зевник.] / Тодаро М. П. – М.: Экономический факультет МГУ, ЮНИТИ,

1997. – 671 с.
226. Токарев А. Развитие лизинга в КНР / А. Токарев. – 1988. – С. 31 – 36. – Экономическая газета, №31.
227. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: [пер. с англ. / под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой] / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
228. Тренев Н. Н. Методология стратегического управления предприятиями на основе самоорганизации: дис. ... доктора экон. наук: 08.00.13 / Тренев Николай Николаевич. – М., 2001. – 321 с.
229. Тренев Н. Стратегическое управление / Тренев Н. Н. – М.: ПРИОР, 2000. – 288 с.
230. Тумаев В. А. Совершенствование системы управления промышленным предприятием: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами» / Тумаев В. А. – Пермь, 2001. – 18 с.
231. Тунин Г. А. Основной капитал и инвестиционная политика / Тунин Г. А. – М.: ПРИОР, 2000. – 64 с.
232. Тускаев Т. Р. Стратегия управления техническим потенциалом / Т. Р. Тускаев. – 2002. – С. 49 – 52. – Экономика с/х и перерабатывающих предприятий, №3.
233. Уваров, В. В. Стратегический менеджмент и глобализация мировой экономики / В. В. Уваров, И. Н. Пятибратов. – М.: Международный университет бизнеса и управления, 2001. – 283 с.
234. Удалов Ф. Теоретико-методический аспект формирования системы управления производством на промышленном предприятии / Ф. Удалов. – 2005. – С. 84 – 87. – Экономика и управление, №1.

235. Уотермен Р. Фактор обновления [пер. с англ.] / Р. Уотермен: – М.: Прогресс, 1988. – 368 с.
236. Управление организацией : учебник / [Поршнева А. Г., Румянцова З. П., Саломатин Н. А.]. – [2-е изд.]. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 669 с.
237. Ухов И. Р. Эффективность инвестиционной деятельности машиностроительных предприятий в условиях перехода к рыночным отношениям: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами» / И. Р. Ухов – СПб., 1995. – 18 с.
238. Ухудшение положения с лизингом машин и оборудования в Японии / [Бюлл. иностр. коммерческой информации]. – М.: Международный университет бизнеса и управления, 1992. – С. 31 – 38.
239. Федоров В. Возможности обновления производственного аппарата / В. Федоров. – 1996. – С. 36 – 45. – Экономист, №1.
240. Федоточкин В. М. Основные фонды промышленности и их использование: учебное пособие / Федоточкин В. М. – СПб.: УЭФ, 1995. – 260 с.
241. Федоточкин В. М. Экономика промышленных предприятий: уч. пособие / В. М. Федоточкин. – СПб.: УЭФ, 1998 – – Т.1: Промышленность в условиях рыночной экономики. – 1998. – 325 с.
242. Философский энциклопедический словарь [науч. редакция Л. Ф. Ильичев и др.]. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 840 с.
243. Финансы: учеб. пособие для студентов экономических направлений / [науч. ред. А. М. Ковалева]. – [3-е изд.]. – М.: Финансы и статистика, 1999.– 384 с.

244. Фоломьев А. Обоснование инновационного типа воспроизводства / А. Фоломьев. – 2005. – С. 40 – 45. – Экономист, № 8.
245. Фонштейн Н. М. Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций / Фонштейн Н. М. – М.: АНХ, 1999. – 296 с.
246. Фролов К. Приоритеты машиностроения / К. Фролов. – 2005. – С. 26 – 34. – Экономист, № 5.
247. Хазан М. Предприятие как открытая система / М. Хазан. – 2005. – С. 108 – 116. – Проблемы теории и практики управления, №3.
248. Хансен Э. Экономические циклы и национальный доход: в 2 т. / Э. Хансен. – М.: Прогрес, 1997 – .– Т. 2: Классики кейнсианства. – 1997. – С. 24.
249. Хикс Дж. Стоимость и капитал / Хикс Дж. – М.: Прогрес, 1993. – 429 с.
250. Хоминич И. П. Финансовая стратегия компаний: научное издание / Хоминич И. П. – М.: Рос. экон. акад., 1998. – 156 с.
251. Цветков М. А. Активизация процессов адаптации организационной структуры управления на промышленных предприятиях: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.05. «Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами» / М. А. Цветков. – Новгород, 2000. – 18 с.
252. Цветков В. Необходим рост на основе высоких технологий / В. Цветков. – 2005. – С. 27 – 37. – Экономист, №6.
253. Цветков В. Финансово-промышленные группы: накопленный опыт и тенденции развития / В. Цветков. – 2004. – С. 41 – 51. – Экономист, №3.
254. Цуглевич В. Н. Основные направления развития машиностроительного производства на современном этапе /

- В. Н. Цуглевич. – 2003. – С. 48 – 60. – Экономика природопользования, №5.
255. Часовой В. Лизинг / В. Часовой. – 1991. – С. 18 – 19. – Коммерческий вестник, № 10.
256. Чечин Н. Я. Эффективность использования основных фондов и производственных мощностей: учеб. пособие / Чечин Н. Я. – Самара: Изд-во Самарск. экон. ин-та, 1993. – 80 с.
257. Чумаков А. А. Кредит или лизинг: что предпочесть? / А. А. Чумаков. – 2005. – С. 74 – 81. – Главбух, №15.
258. Шеремет А. Д. Методика финансового анализа / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфуллин. – М.: ИНФРА, 1995. – 176 с.
259. Шимаи М. Роль и влияние транснациональных корпораций в глобальных сдвигах в конце XX столетия / М. Шимаи. – 1999. – С. 42 – 48. – Проблемы теории и практики управления, №3.
260. Шинкарук Л. В. Структуризація доходів від власності як джерела національних заощаджень / Л. В. Шинкарук. – 2005. – С. 112 – 113. – Економіка і прогнозування, № 3.
261. Шмонин А. Ускоренная амортизация: мифы и реальность / А. Шмонин. – 1991. – С. 48 – 49. – Вопросы экономики, №1.
262. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Шумпетер Й. – М.: ЮНИТИ, 1982. – 392 с.
263. Эйсснер Ю. И. Системное моделирование хозяйственного механизма / Эйсснер Ю. И. – М.: ЮНИТИ, 1986. – С. 85 – 89.
264. Эклунд К. Эффективная экономика. Шведская модель / Эклунд К. – М.: ЮНИТИ, 1999. – С. 54 – 58.
265. Экономика: учебник / Булатов А. С. – [3-е изд.]. – М.: Юристъ, 1999. – 896 с.
266. Экономика предприятия: учебник / [науч. ред. О. В. Волков]. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 520 с.



267. Экономика переходного периода / [науч. ред. В. В. Радаев и др.]. – М.: Изд-во МГУ, 1995. – 410 с.
268. Экономическая стратегия фирмы: учебное пособие / [науч. ред. А. П. Градов ] – [3-е изд.]. – СПб.: Специальная литература, 2000. – 589 с.
269. Экономическая теория в XXI веке – 1 (8): Экономика Постмодерна / [состав. Ю. М. Осипов, О. В. Иншаков, Е. С. Зотова]. – М.: Экономист, 2004. – 752 с.
270. Экономическая теория национальной экономики и мирового хозяйства / [состав. А. Г. Грязнова, Т. В. Чечелева]. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 326 с.
271. Экономическая теория: учебник / [состав. А. Г. Грязнова, Т. В. Чечелева]. – М.: Экзамен, 2004. – 592 с.
272. Экономическая теория. На пороге XXI века – 7: Глобальная экономика / [состав. Ю. М. Осипов, С. Н. Бабурин, В. Г. Белолипецкий, Е. С. Зотова]. – М.: Юристъ, 2003. – 992 с.
273. Экономическая теория. На пороге XXI века – 5: Неэкономика / [состав. Ю. М. Осипов, В. Г. Белолипецкий, Е. С. Зотова]. – М.: Юристъ, 2001. – 624 с.
274. Экономическая энциклопедия. Политическая экономия / [науч. ред. А. М. Румянцев]. – М.: Советская энциклопедия; «Н – Социологическая школа», 1979. – Т. 3. – 1979. – 624 с.
275. Экономические рычаги в системе хозяйствования: сборник научных трудов (вып. 3). – М.: МГСУ, 1997. – 283 с.
276. Эффективность воспроизводства: измерение, планирование, стимулирование. – М.: Наука, 1984. – 346 с.
277. Явлинский Г. А. Периферийный капитализм: лекции об экономической системе России на рубеже XX – XXI веков / Явлинский Г. А. – М.: ЭПИцентр: Интеграл-Информ, 2003. – 159 с.

278. Явлинский Г. Какую экономику и какое общество мы собираемся построить и как этого добиться? / Г. Явлинский. – 2004. – С. 4 – 24. – Вопросы экономики, №4.
279. Яковец Ю. В. Глобализация и взаимодействие цивилизаций / Яковец Ю. В. – М.: Экономика, 2001. – 346 с.
280. Ясин Е. Г. Российская экономика. Истоки и панорама рыночных реформ / Ясин Е. Г. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 437 с.
281. Ясин Е. Г. Новая эпоха – старые тревоги: Экономическая политика / Ясин Е. Г. – М.: Новое издательство, 2004. – 456 с.
282. Ясин Е. Г. Нерыночный сектор. Структурные реформы и экономический рост / Ясин Е. Г. – М.: Фонд «Либеральная миссия», 2003. – 92 с.
283. Ясин, Е. Г. Экономический рост как цель и как средство / Е. Г. Ясин. – М., 2001. – С. 4 – 14. – Вопросы экономики, № 9.
284. Якутии Ю. Эффективность государственного управления / Ю. Якутии. – М., 2001. – С. 138 – 148. – Государственная служба, №4.
285. Ярьес О. Б. Оценка эффективности управления промышленным предприятием в современных условиях: автореф. дис. на соискание наук. степени канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: теория управления экономическими системами» / О. Б. Ярьес – Владимир, 2000. – 18 с.
286. Adams J. The shifting bottleneck procedure for job-shop scheduling. Management Science Adams / Adams J., Balas E., Zawack. – 2001. – P. 391 – 401. – D., № 34 (3).
287. Advanced Manufacturing Processes Indispensable in Honing U.S. Edge / [red. by Williams R. H.]. – National Defense. – 2006.– P. 16–17.
288. Akers S.B. A graphical approach to production scheduling problems / S.B. Akers, Jr. – 2006. – Operation Reserch 4. – P. 244 – 245.

289. Ansoff, H. I. Synergies and Capabilities Profile / Ansoff H. I. – Penguin Books, 1987. – P. 54 – 61.
290. Aranda, E.K. Public Sector Productivity: A Focus on Phoenix. / Aranda, E.K. – 1982.– P. 336–347. – National Productivity Review, №1.
291. Bierman H. The Capital Budgeting Decision. Economic Analysis of Investment Projects / Bierman H., Jr., Smidt S. – [8th ed.]– NY: Macmillan Publishing Company, 2004. – P. 58 – 68.
292. Fisher O. Transnational corporations. Eastern Europe / O. Fisher. – Internet resources, 2004. – P. 2 – 9.
293. Hornel G. Strategy as Revolution / G. Hame. – Harvard Business Review. – 1996. – July-August. – P. 69 – 82.
294. Hamel, G., Prahalad, C. K. Competing for the Future / G. Hamel, C. K. Prahalad. – Boston: Harvard Business School Press, 1994. – P. 78 – 86.
295. [Leopold A. Wild](#) Analysis of Financial Statements / Leopold A. – [McGraw-Hill](#), 1999. – P. 74 – 83.
296. Levy, D. Chaos Theory and Strategy: Theory, Application, and Managerial Implications / D. Levy. – Strategic Management Journal. – 1994. – №15. – P. 167 – 178.
297. Mansfield E. Research and Innovation in the Modern Corporation / Mansfield E. E. et. al. – Macmillan, 2004. – P. 47 – 66.
298. Matthews R. Mergers, Complexity and Games: SEAG Annual Conference / R. Matthews. – Kingston University Business School. – 2000. – September.
299. Miller, D. Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis / D. Miller. – 1986. – P. 233–249. – Strategic Management Journal, № 7.
300. Miller D. The Generic Strategy Trap / D. Miller. – Journal of Business Strategy. – January-February. – P. 37 – 41.

301. Mintzberg H. The Strategy Concept 1: Five Ps for Strategy / H. Mintzberg. – 1987. – P. 11 – 24. – California Management Review, June.
302. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning / H. Mintzberg. – New York: Free Press, 1994. – P. 27 – 36.
303. Mintzberg H. The Strategy Process / H. Mintzberg, J. B. Quinn. – [3-nd ed.] – Engle-wood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1997. – P. 12 – 19.
304. Mockler, R.J. Strategic Management An Integrative Context-Specific Process / Mockler R. J. – Harrisburg-London: Idea Group Publishing, 1992.
305. Porter, M. E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors / Porter M. E. – New York: Free Press, 1980.
306. Porter M. E. What Is Strategy? / M. E. Porter. – Harvard Business Review. – 1996. – November-December. – P. 61 – 78.
307. Prahalad C. K. The Core Competence of the Corporation / C. K. Prahalad, G. Hamel. – Harvard Business Review. – 1990. – May-June. – P. 79 – 91.
308. Putnam R. Who Killed Civil America? Prospect. – 2006. – P. 122 – 136. – Technologies of liasing and investments, №1.
309. Robert K. Effective Project Management / K. Robert Wysocki, Robert Beck Jr., David B. Crane. – 2<sup>nd</sup> Ed. – Wiley&Sons, 2000. – 359 p.
310. Steiner G. A. Strategic Planning. What Every Manager Must Know / Steiner G. A. – New York: Free Press, 1979. – P 34 – 48.
311. Stringer R. How to Manage Radical Innovation / R. Siringe. – California Management Review. – 2000. – Summer. – P. 70 – 88.
312. Van Maanen, J. Style as Theory / J. Van Maanen. – Organization Science, 2002. – P. 132 – 143.
313. Walter A. Value Creation in Buyer-Seller Relationships – Theoretical considerations and empirical results from a supplier's perspective / A. Walter, T. Ritter, H.G. Gemünden, 2001. – p. 365–377. –Industrial Marketing Management, № 30.

314. Wojnarowska H. Measurement & evaluation of customers value & its effects on companies marketing decisions / H. Wojnarowska – K., 2005. – С. 295 – 303. – Економічний вісник Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут», №2.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ КАПІТАЛУ                    МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	16
1.1. Теоретичні засади процесів відтворення якості основного капіталу .....	16
1.2. Фактори впливу на процеси відтворення якості основного капіталу.....	39
1.3. Механізм управління відтворенням якості капіталу машинобудівної галузі.....	65
1.4. Сучасна система відтворення якості капіталу машинобудівного комплексу.....	85
Висновки до розділу 1 .....	101
РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ .....	104
2.1. Аналіз системи основних та оборотних фондів .....	104
2.2. Науково-методичний підхід до формування параметрів системи відтворення якості капіталу в машинобудуванні.....	123
2.3. Теоретико-методичні підходи до управління інвестиційною політикою в машинобудівному комплексі.....	140
2.4. Застосування лізингової політики як чинника відтворення якості капіталу в машинобудуванні.....	160
Висновки до розділу 2.....	181

РОЗДІЛ 3. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ПОТОКАМИ	В
ПРОЦЕСІ ВІДТВОРЕННЯ ЯКОСТІ КАПІТАЛУ	МАШИНОБУДУВАННЯ
.....	184
3.1. Система управління фінансовою діяльністю в контексті відтворення якості капіталу машинобудівного комплексу .....	184
3.2. Методичний підхід до оцінювання та аналізу інноваційної діяльності в системі відтворення якості капіталу.....	208
3.3. Особливості формування амортизаційної політики як джерела самовідтворення капіталу в машинобудуванні.....	231
Висновки до розділу 3.....	265
РОЗДІЛ 4. НАУКОВО–МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО БЮДЖЕТУВАННЯ ЯКОСТІ КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ .....	268
4.1. Модель бюджетування системи відтворення якості капіталу машинобудування.....	268
4.2. Система параметрів відтворення якості капіталу при регулюванні бюджету машинобудівних підприємств.....	298
4.3. Формування ефективної промислової політики відтворення якості капіталу та її бюджетування .....	309
Висновки до розділу 4.....	327
РОЗДІЛ 5. МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ВІДТВОРЕННЯМ ЯКОСТІ ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ .....	331
5.1. Система багаторівневого прогнозування відтворення якості капіталу .....	331
5.2. Механізм управління багаторівневим відтворенням якості капіталу в машинобудуванні.....	344

5.3. Засади стимулювання відтворення якості капіталу в машинобудівному комплексі.....	352
5.4. Заходи із забезпечення конкурентоспроможності машинобудування України як чинника відтворення якості капіталу інших галузей .....	377
Висновки до розділу 5.....	389
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	391
ДОДАТКИ.....	394
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	421