

*Малярець Л. М.*

*Ачкасова О. В.*

**ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ  
ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЇ  
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ КРИЗИ**

Монографія

Харків. Вид. ХНЕУ, 2012

УДК [658.155:005.21]:005.334

ББК 65.30

М21

*Рецензенти:* докт. екон. наук, проф., заст. зав. кафедри менеджменту Харківського національного автомобільно-дорожнього університету *Криворучко О.М.*; докт. екон. наук, проф., зав. кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємств Харківського національного економічного університету *Ястремська О.М.*

**Рекомендовано до видання рішенням вченої ради Харківського національного економічного університету.**

Протокол №3 від 31.10.2011 р.

**Малярець Л. М.**

М Збалансована система показників як інструмент визначення стратегії підприємства в умовах кризи : монографія / Л. М. Малярець, О. В. Ачкасова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 304 с. (Укр. мов.)

Викладено теоретичні основи та практичні рекомендації щодо визначення стратегії підприємства в умовах кризи на основі збалансованої системи показників (ЗСП). Запропоновано комплекс організаційних та економічних заходів упровадження ЗСП у систему управління машинобудівного підприємства в умовах кризи та реалізації його стратегії виходу з кризи.

Рекомендовано для фахівців-економістів, практиків та науковців, аспірантів та студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів.

ISBN 978-996-676-489-1

УДК [658.155:005.21]:005.334

ББК 65.30

© Малярець Л. М.

Ачкасова О. В.

2012

## Вступ

Сучасна фінансова, політична та економічна нестабільність в Україні спричинила появу кризової ситуації на більшості промислових підприємств, характерними проявами якої стали руйнування організаційного, економічного та виробничого механізмів функціонування, погіршення результатів діяльності підприємства, втрата стійкості та можливостей для розвитку, низька ефективність наявного механізму прийняття та реалізації управлінських рішень. Посилення негативного впливу зовнішніх чинників на внутрішнє середовище підприємства, з одночасним накопиченням у ньому кризоутворюючих протиріч, зумовлюють проблему реалізації вітчизняними підприємствами наявних стратегій, які в умовах кризи підлягають детальному аналізу та потребують визначення відповідних цим умовам структурних елементів: цілей, показників і заходів. Одним із шляхів вирішення даної проблеми є впровадження збалансованої системи показників (ЗСП), яка є інструментом визначення стратегії підприємства у вигляді сукупності стратегічних цілей, показників і заходів щодо їх досягнення, що забезпечує умови для доведення стратегії до операційного рівня управління та ефективної її реалізації в умовах кризи. Визначення стратегії підприємства в розрізі класичних складових ЗСП («фінансова», «клієнтська», «внутрішніх процесів», «персоналу та праці») забезпечує комплексне представлення ключових аспектів діяльності підприємства, приводить дії працівників у відповідність до стратегії та підвищує розуміння ними своєї ролі в процесі реалізації стратегії підприємства.

Незважаючи на значну кількість наукових робіт зарубіжних і вітчизняних вчених з питань стратегічного управління підприємством у цілому та в умовах кризи зокрема, розроблення й впровадження ЗСП у систему управління підприємства, зазначене питання залишається недостатньо дослідженим і вирішеним як у теоретичному, так і в практичному аспектах. Необхідність забезпечення умов для реалізації стратегій вітчизняними підприємствами та їх адаптації до негативних явищ у розвитку економіки зумовила подальші дослідження та розроблення окремого підходу до визначення стратегії підприємства в умовах кризи на основі ЗСП, який і викладений у даній монографії.

Наведені в монографії теоретичні та практичні результати досліджень збагачують економічну науку з питань стратегічного управління вітчизняним підприємством в умовах кризи, зокрема щодо визначення його стратегії виходу з кризи із застосуванням сучасного інструменту й методу управління – збалансованої системи показників. Практичне використання промисловими підприємствами розроблених науково-практичних і методичних рекомендацій забезпечує їх ефективним інструментом управління, визначення та реалізації стратегії в сучасних умовах підвищеного негативного впливу зовнішніх факторів і невизначеності майбутнього.

Автори висловлюють вдячність рецензентам: доктору економічних наук, професору, заст. зав. кафедри менеджменту Харківського національного автомобільно-дорожнього університету Криворучко О. М. та доктору економічних наук, професору, зав. кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємств Харківського національного економічного університету Ястремській О. М.

## **Розділ 1**

# **Теоретичні основи визначення стратегії підприємства в умовах кризи на основі збалансованої системи показників**

### **1.1. Теоретичне обґрунтування стратегій підприємства в умовах кризи**

У сучасних умовах функціонування перед промисловими підприємствами України постає необхідність вдосконалення системи управління, спричинена підвищенням динамічності зовнішніх чинників і посиленням їх впливу на внутрішнє середовище підприємства. Високе боргове навантаження на вітчизняну економіку, фінансова, політична та економічна нестабільність, значний рівень інфляції, знецінення національної валюти, висока собівартість продукції вітчизняного виробництва та істотне зменшення попиту на неї стали впливовими зовнішніми факторами, що спричинили появу кризової ситуації на переважній більшості українських підприємств [25; 166; 220].

Зазначені умови викликали підвищений інтерес збоку вітчизняних та російських економістів до кризових явищ в економічних системах не тільки на макро-, але й на мікрорівні. Зокрема, питання функціонування підприємств в умовах кризи розглядаються в працях таких вітчизняних науковців та спеціалістів, як: Колісник М. К., Колос А. Л., Лігоненко Л. О., Пушкарь А. І., Тридід О. М., Ситник Л. С. тощо. Серед зарубіжних вчених криза як елемент теорії економічних циклів та економічної кон'юнктури досліджувалась Кейнсом Дж. М., Кондратьєвим Н. Д., К. Марксом, Ж. Сімонді, А. Хансеном, Й. Шумпетером, М. Фрідменом та ін.

За визначенням авторів роботи [140], характерними проявами кризової ситуації на підприємстві є висока динамічність та наростання проблем за відсутності своєчасних попереджувальних дій, неефективність наявного механізму прийняття та реалізації управлінських рішень, дестабілізація процесів взаємодії функціональних підрозділів та їх працівників, відсутність точних прогнозів та достовірної інформації щодо масштабів та наслідків кризи, перспектив розвитку ситуації, відсутність універсальних законів й закономірностей розвитку кризи тощо.

Як зазначено в роботах [104; 190], кризова ситуація на підприємстві характеризується руйнуванням організаційного, економічного й виробничого механізмів функціонування підприємства, що є наслідком накопичення не усунених вчасно кризових явищ, які сигналізували про окремі негативні зрушення в діяльності підприємства. Серед внутрішніх факторів, що викликають появу кризових явищ на підприємстві, слід відзначити:

виробничо-технічні (недоліки у виробничій та інноваційній сферах, низька ефективність використання техніко-технологічних ресурсів);

фінансово-економічні (недоліки в інвестиційній сфері, низький рівень використання фінансових ресурсів, недоліки цінової політики та низька ефективність взаємовідносин з контрагентами);

організаційно-управлінські (неоптимальна організаційна структура управління, низька ефективність використання людських ресурсів, необґрунтована кадрова політика, невідповідний рівень кваліфікації та компетенції працівників, низька ефективність методів та механізмів управління діяльністю підприємства) [11; 104; 140; 188; 190].

Накопичення внутрішніх протиріч з одночасним посиленням негативного впливу зовнішніх факторів призводить до ситуації, коли зміни у зовнішньому й внутрішньому середовищах не компенсуються, викликають розбалансованість усього виробничого ланцюга, погіршення результатів діяльності підприємства, втрату стійкості та можливостей розвитку підприємства, обмеженість впливу керівництва на фінансово-економічні й виробничо-організаційні відносини.

Узагальнюючи дослідження німецьких економістів А. Вінера та М. Каана, Колісник М. К. в своїй роботі [82] наводить такі ознаки, що описують кризову ситуацію на підприємстві: формування нестандартної ситуації, так званого переломного моменту, який знижує контроль над подіями, вносить невизначеність в оцінку ситуації та розроблення необхідних альтернатив їх подолання, зменшує час на реакцію до мінімуму та підвищує напруженість ситуації; поява загрози реалізації цілей і цінностей підприємства; створення нових умов для досягнення успіху.

Слід погодитися з точкою зору Колісника М. К. [82] щодо двоїстого характеру кризової ситуації на підприємстві. Як етап економічного циклу, криза має не тільки руйнівний вплив на діяльність підприємства, але й створює умови для економічного зростання, технічного й технологічного оновлення виробництва, виходу на новий етап розвитку. Аналогічної ду-

мки дотримуються й автори робіт [135; 140; 190], які відзначають, що криза є механізмом ринкового відбору, перерозподілення та стимулювання, виступає в ролі індикатора процесів якісної перебудови підприємства, галузі та економіки в цілому.

Серед заходів, що забезпечують успішне виведення підприємства із кризи та адаптації до значних змін в зовнішньому середовищі, ряд вчених вказують на впровадження стратегічного управління на підприємстві [11; 83; 140; 190]. Концепція стратегічного управління, що представлена в сучасній економічній літературі, дозволяє уявити підприємство як єдину систему, пояснити із загальносистемних позицій причини розвитку одних підприємств і стагнацію й банкрутство інших. Стратегічне управління є найважливішим механізмом реструктуризації та диверсифікації бізнесу як у загальній ситуації, так і в умовах кризи [16; 78; 105; 125; 140; 190].

Упровадження системи стратегічного управління на підприємстві надає можливість визначення об'єктивних зовнішніх та внутрішніх факторів, що формують зміни, відстеження й аналіз їх змін, зменшення негативних наслідків цих змін. Формування й реалізація стратегій у рамках стратегічного управління підприємства створює передумови для відновлення й забезпечення довгострокової прибутковості та ефективної діяльності підприємства в умовах кризи, його пристосованості до непередбачуваних змін завдяки балансуванню елементів внутрішнього середовища та вирішенню протиріч між внутрішнім та зовнішнім середовищами підприємства [53; 65; 155; 190].

Поняття стратегії за походженням є суто військовим терміном (у буквальному перекладі з грецької *stratos* – військо, *ago* – веду) та зазвичай визначається як найважливіша складова військового мистецтва, що розглядає питання підготовки, планування й ведення війни, які вирішують її результат [160]. Видатний російський енциклопедист В. Даль також визначив стратегію як вчення про найкраще розміщення та використання всіх військових сил та засобів [38]. До лексикону менеджменту як науки поняття стратегії увійшло лише в 50-ті роки ХХ ст., коли завдання реалізації поставлених організацією цілей в умовах непередбачуваного впливу зовнішніх сил набуло винятково важливого значення [53].

У науковій літературі з питань стратегічного управління підприємством представлені різні точки зору на сутність поняття стратегії. За І. Ансоффом, стратегія – це набір правил прийняття рішень щодо по-

дальшої діяльності організації [4, с. 159]. Такі правила І. Ансофф розділяє на чотири групи: правила встановлення відносин підприємства із зовнішнім середовищем; встановлення внутрішніх відносин і процесів на підприємстві; правила ведення щоденних справ; засоби вимірювання результатів поточної та майбутньої діяльності підприємства.

Деякі автори визначають стратегію як план або засіб досягнення цілей підприємства. Так, Б. Карлоф розглядає стратегію як узагальнюючу модель дій, необхідних для досягнення встановлених цілей шляхом координації і розподілу ресурсів компанії [75, с. 148]. Американські вчені А. Томпсон та А. Стрікланд визначають стратегію як сукупність всіх дій управлінців, які сприяють досягненню цілей організації [178, с. 44]. У роботах [103; 132] поняття стратегії розглядається як комплексна програма дій, яка забезпечує здійснення генеральної мети (місії) фірми та досягнення її множинних цілей.

Тридід О. М. та Жаліло Я. А. в роботах [56; 180] дотримуються більш широкого тлумачення стратегії, включаючи до нього, окрім цілісної системи дій щодо реалізації мети підприємства, вирішення протиріч, що виникають під впливом комплексу ендогенних та екзогенних чинників.

Визначення поняття стратегії Пономаренка В. С. [134], Семенова А. Г. [155], Кизима О. М. [78], А. Гершуна та М. Горського [27] містять таку важливу характеристику стратегії, як довгостроковість стратегічних орієнтирів діяльності підприємства, цілей і заходів щодо їх досягнення. Як зазначено в роботах [27; 107; 134; 153], цілеутворення є невід'ємною складовою стратегії підприємства, оскільки вона визначає загальні напрямки діяльності підприємства, що обумовлюють його перспективний розвиток, тому стратегію недоцільно розглядати як просте вибудовування програм під заздальгідь поставлені цілі. Так, наприклад, Дж. Квінн визначає стратегію як принцип дій або план, що інтегрує головні цілі організації, її політику та дії в одне узгоджене ціле [107, с. 23].

У сучасних трактуваннях стратегії також акцентується увага на такому призначенні стратегії, як створення унікальної позиції підприємства на ринку шляхом вибору видів діяльності, що дозволять отримати стійкі конкурентні переваги, якісно відрізнитися від конкурентів та задовольняти споживачів [72; 137; 155].

Узагальнюючі розглянуті підходи до визначення поняття стратегії, можна зробити висновок, що стратегія – це:



загальний напрямок дій, що визначають перспективний розвиток підприємства, траєкторію його руху у часі та просторі, можливі реакції на слабкопрогнозовані події в умовах конкуренції та активної взаємодії із зовнішнім середовищем;

цілісна інтегрована сукупність цілей, політики, програм та заходів, спрямованих на досягнення конкурентних переваг та успіху діяльності підприємства.

Розмаїття визначень стратегії та її видів, використовуваних в управлінні підприємством, обумовлюють також множинність ознак класифікації стратегій та відсутність серед науковців єдиної думки щодо класифікації видів стратегій підприємства.

Так, наприклад, класифікація стратегій Герасимчука В. Г. містить 11 ознак: за ієрархією; фундаментальною ознакою; терміном реалізації; стадіями економічного розвитку, життєвого циклу (ЖЦ) підприємства та його часткою на ринку; роллю в конкурентній боротьбі; ступенем глобалізації, охоплення ринку; ознакою наступальної дії; характеристиками виробничої діяльності; галузевою орієнтацією та експортно-імпоротною політикою [26]. Пастухова В. В. визначає різновиди стратегій за 6 ознаками: рівнем ієрархії, напрямком розвитку та зростання, напрямками діяльності, функціональними сферами діяльності, галузевою позицією, базовими конкурентними перевагами [125]. Тищенко О. М., Іванов Ю. Б., Кизим М. О., узагальнюючи засоби класифікації стратегій підприємства, пропонують 23 класифікаційні ознаки [190].

Гордієнко П. Л., Дідковська Л. Г. та Яшкіна Н. В. класифікують види стратегії за п'ятьма ознаками: ієрархією (корпоративна, ділова, функціональна, операційна), стадіями ЖЦ підприємства (зростання, утримання, скорочення), конкурентною позицією (лідера, претендента, послідовника, новачка), способом досягнення конкурентних переваг (мінімальних витрат, диференціації, зосередження), рівнем глобалізації бізнесу (вузької спеціалізації, диверсифікації) [30].

У фундаментальній роботі [134], присвяченій концепції стратегічного управління, Пономаренко В. С. пропонує формування загальної, конкурентної та набору функціональних стратегій. При цьому автор [134] зазначає, що відповідно до класичних понять в якості загальної стратегії кожне підприємство повинно обирати стратегію банкрутства або стратегію виживання, яка може бути реалізована у вигляді стратегій стабільності, зростання або скорочення.

Семенов А. Г. у роботі [155] також виділяє корпоративну (загальну) стратегію, яка залежно від стадії ЖЦ підприємства може бути стратегією зростання, обмеженого зростання (стабілізації) або скорочення (ліквідації); конкурентну та функціональні стратегії. До конкурентних стратегій Семенов А. Г. відносить стратегії, запропоновані М. Портером: лідирування на основі зниження витрат, диференціації та фокусування. Аналогічна структура стратегії підприємства пропонується в роботі [147].

К. Боумен [13] визначає три рівні стратегії: корпоративна, бізнес-стратегія та операційна чи функціональна. Бізнес-стратегія при цьому, за словами автора, формується на рівні окремої фірми для вирішення питань щодо ведення конкурентної боротьби на обраних ринках, тому буде правомірним ототожнювати вказану стратегію із конкурентною, яка за визначенням більшості авторитетних джерел [155; 190; 225] описує, як окреме підприємство чи його підрозділи здобувають конкурентні переваги на обраних ринках. Операційні чи функціональні стратегії, за словами К. Боумена, використовуються для здійснення бізнес-стратегії, формуючи таким чином взаємозалежну ієрархію стратегію.

Б. Карлоф [75], А. Томпсон та А. Стрікленд [178] також пропонують ієрархію взаємозалежних стратегій підприємства, до якої входять корпоративна (або портфельна), ділова та набір функціональних стратегій.

До системи взаємозалежних стратегій, які за рекомендацією Ястремської О. М. [225] повинен визначити суб'єкт господарювання, мають входити загальні стратегії, конкурентні, функціональні, товарні і так далі, формуючи тим самим набір стратегічних альтернатив функціонування й розвитку підприємства. При цьому процес побудови такого стратегічного набору є діяльністю, що повинна виконуватися на всіх рівнях управління, а сам стратегічний набір – це система взаємозалежних стратегій різного виду, що відбивають специфіку його життєдіяльності, характер і способи реалізації бажаної й очікуваної позиції на ринку [225, с. 125].

Слід погодитися з авторами [26; 75; 134; 178; 225], які наголошують на важливості визначення комплексного стратегічного набору за принципом «від загального до часткового», коли стратегії вищого рівня розділяються на набір стратегій наступного рівня, які, в свою чергу, здійснюються за рахунок стратегій подальшого рівня. Це дозволяє створити збалансований взаємозв'язок між стратегіями й цілями різних рівнів управління та забезпечує передумови для каскадування стратегічних ці-

лей і заходів на нижчі (оперативні) рівні управління й подальшої реалізації стратегій підприємства.

Аналіз вищевказаних літературних джерел з питань стратегічного управління дозволив визначити, що стратегічний набір вітчизняного промислового підприємства, як правило, формується у вигляді такої ієрархії його елементів: «загальна стратегія – конкурентна стратегія – функціональні стратегії».

Вибір загальної стратегії в якості стратегії найвищого рівня в стратегічному набору ґрунтується на пропозиціях авторів більшості проаналізованих робіт [29; 105; 125; 135; 155; 187; 224; 225] щодо вибору в якості головної стратегії саме однієї з загальних або ототожнення корпоративної стратегії із загальною. Це, у свою чергу, знімає питання щодо кількості напрямків діяльності підприємства (багато- чи однобізнесова), оскільки, як виявлено в процесі дослідження, окремі автори [30; 75; 155; 178] під корпоративною стратегією розуміють стратегію найвищого рівня лише для корпорацій, диверсифікованих багатобізнесових компаній, вищий менеджмент яких має визначати інвестиційні пріоритети й спрямовувати корпоративні ресурси у найпривабливіші сектори бізнесу. Інші автори [190] характеризують корпоративну стратегію як таку, що визначає шляхи диверсифікації окремого однобізнесового підприємства та його присутність на різних ринках.

Враховуючи наявні умови функціонування вітчизняних промислових підприємств, серед запропонованих у науковій літературі [23; 26; 29; 30; 105; 107; 125; 134; 155; 190] загальних стратегій, актуальним є застосування стратегій в умовах кризи, що спрямовані на подолання та упередження появи кризових явищ у діяльності підприємства.

На стадіях розвитку, розширення та поглиблення кризової ситуації на підприємстві в науковій літературі з питань антикризового й стратегічного управління [23; 26; 55; 82; 105; 115; 131; 134; 135; 158; 190; 209] рекомендується застосування цілого ряду стратегій. Відомий спеціаліст із стратегічного управління Наливайко А. П. [115] пропонує ряд стратегій, що сприятимуть відбудові або виходу із кризи та створять передумови для реалізації моделі так званого проактивного управління, коли підприємство свідомо й цілеспрямовано формує своє внутрішнє й зовнішнє середовища. Головною метою стратегії виходу з кризи, яка обирається в кризовому стані підприємства, за словами автора, є забезпечення виживання та покращення становища підприємства через оздоровлення, са-

націю, відновлення тощо. При цьому реалізація стратегії відбудови є виправданою тільки з одночасним здійсненням стратегії проактивних змін.

Для реалізації моделі проактивного управління Ястремська О. М. разом із Степановою В. С. та Луцьковським В. М. пропонують впорядковану систему взаємопов'язаних загальних та конкурентних стратегій вітчизняних промислових підприємств, за якою кожній загальній стратегії, що обирається залежно від поточного стану підприємства та напрямку розвитку його функціонування, відповідає певний склад конкурентних стратегій, що будуються навколо їх основних складових: товар, технологія та ринок. У рамках кожної з цих дефініцій підприємство може визначити свої джерела конкурентних переваг у напрямках ціни, якості, можливостей і новизни товарів, використовуваних технологій та ринків, що обслуговуються [224; 225].

Автори роботи [190] пропонують комплекс стратегій розвитку підприємства в умовах кризи, які спрямовані на вирішення внутрішніх протиріч або вирішення протиріч між внутрішнім та зовнішнім середовищами підприємства. Такі стратегії є досить актуальними в сучасних умовах підвищеної невизначеності та динамічності зовнішніх факторів, оскільки забезпечують адаптацію до змін у зовнішньому середовищі на основі відповідного балансування елементів внутрішнього середовища [190, с. 253].

Стратегічний набір для вітчизняних промислових підприємств в умовах кризи пропонують Пономаренко В. С., Тридід О. М. та Кизим М. О. у роботі [135], де для кожного рівня управління підприємством пропонується портфель стратегій на стадіях реструктуризації, злиття, приєднання, продажу, ліквідації чи банкрутства [135, с. 196]. Конкурентні стратегії даного набору в рамках реструктуризації підприємства як стратегії виходу з кризи пропонують розширення асортименту, збільшення або скорочення обсягів продажу, спеціалізацію продукції, вихід на нові сегменти ринку. На функціональному рівні стратегія виходу з кризи деталізується такими цілями, як фінансове оздоровлення, підвищення конкурентоспроможності продукції та підвищення технічного рівня виробництва.

Аналіз й узагальнення основних цілей та умов застосування пропонує у науковій літературі стратегій в умовах кризи [23; 26; 55; 78; 105; 115; 131; 135; 140; 158; 190; 209] дозволяє згрупувати їх за такими

критеріями, як фінансовий стан підприємства та рівень попиту на продукцію, що ним випускається (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

### Матриця загальних стратегій підприємства в умовах кризи

Фінансовий стан підприємства	Рівень попиту на продукцію, що випускається		
	низький	середній	високий
Поява перших ознак погіршення фінансового стану	Стратегія проникнення на ринок	Стратегія повільного зростання	Стратегія прискореного зростання
Нестійкий фінансовий стан	Стратегія розвороту, стратегія виходу з кризи	Стратегія виходу з кризи, стратегія подолання нестійкості	Стратегія стабілізації
Стан, близький до банкрутства	Стратегія контролю, стратегія реструктуризації, стратегія ліквідації	Стратегія скорочення, стратегія виходу з кризи	Стратегія "жнив"

Якщо за умов наявності у підприємства деяких виробничих резервів відбувається зародження негативних тенденцій його розвитку, в якості базової стратегії може використовуватися стратегія проникнення на ринок, за якої підприємство має зосередитися на певному сегменті споживачів або номенклатурі товарів. Ця стратегія спрямовує зусилля підприємства на глибше проникнення на ринок та збільшення темпів зростання об'єму продажів. Пріоритетами діяльності підприємства на ринку в разі помірного попиту на продукцію та появи ознак погіршення фінансового стану є помірне просування та низькі ціни на продукцію. В таких умовах у разі підвищення попиту на продукцію є доцільним застосування стратегії прискореного зростання, метою якої є повне використання внутрішніх і зовнішніх можливостей для запобігання розвитку кризи на підприємстві.

У разі недостатності у підприємства коштів на проведення агресивної політики для завоювання ринкових позиції є необхідним застосування стратегії розвороту, головною метою якої є виживання підприємства та яка полягає у відмові від виробництва нерентабельних товарів, скороченні надлишкової робочої сили, відмові від неефективних каналів розподілу ресурсів (інвестицій) тощо. Вибір стратегії подолання стійкості забезпечить орієнтацію підприємства на досягнення фінансового оздоров-

лення, збереження і підвищення ефективності використання потенціалу підприємства. А якщо підприємство в нестійкому фінансовому стані не здатне забезпечити виробництво та реалізацію продукцію в обсягах, що відповідають попиту на ринку, доцільним є використання стратегії стабілізації, що спрямована на збереження та стабілізацію становища підприємства, вивчення вимог споживачів та можливих шляхів оптимізації виробничих та збутових процесів згідно з їх попитом.

Головною метою стратегії виходу підприємства з кризи є забезпечення виживання підприємства, покращення його становища й забезпечення стабільного розвитку через оздоровлення, санацію й відновлення в умовах загрози банкрутства чи нестійкого фінансового стану. Застосування даної стратегії є доцільним при нестабільному чи низькому попиті на продукцію, що випускається підприємством.

В умовах глибокої фінансової кризи та відсутності можливості ведення боротьби на наявному ринку є доцільним проведення тотальної реструктуризації виробництва та організаційних змін, докорінні зміни у збутових процесах, реалізація зайвих активів або, навіть, повне припинення діяльності – ліквідація.

Якщо підприємство перейшло у критичний стан та втратило можливості для задоволення високого попиту на продукцію, воно може скористатися перевагами галузі для проведення вигідних «жнив». Застосовуючи відповідну стратегію, підприємство може забезпечити грошові потоки за рахунок обмеження інвестицій, скорочення операційних витрат та отримання максимального доходу від розпродажу наявних запасів готової продукції.

Як видно з табл. 1.1, найбільш поширеною та універсальною серед запропонованих у науковій літературі стратегій в умовах кризи є стратегія виходу з кризи, оскільки її застосування рекомендується для відновлення й підвищення ефективності діяльності підприємства при нестабільному чи низькому попиті на продукцію, що випускається підприємством, яке перебуває в умовах загрози банкрутства чи нестійкого фінансового стану. Дана стратегія як загальна стратегія стратегічного набору підприємства в умовах кризи є підґрунтям для формування конкурентної стратегії, що спрямована на досягнення конкурентних переваг на ринку. Конкурентна стратегія, у свою чергу, є підґрунтям для встановлення функціональних, які можна розглядати як стратегії забезпечення, що відповідають укрупненим етапам наскрізного бізнес-процесу та видам ресу-

рсів підприємства [225, с. 129]. Таким чином, спираючись на рекомендації авторів робіт [48; 133; 225], серед функціональних стратегій стратегічного набору підприємства в умовах кризи доцільно виділити такі: маркетингові, постачальницькі, виробничі, збутові, управління фінансовими ресурсами, управління людськими ресурсами, управління матеріальними ресурсами, управління інформаційними ресурсами.

Аналіз економічної літератури з питань стратегічного й антикризового управління [26; 82; 105; 131; 140; 158; 190; 209; 225] дозволяє встановити загальний набір стратегічних цілей, що формується в рамках ієрархії стратегій, що деталізують стратегію виходу вітчизняного машинобудівного підприємства з кризи (рис. 1.1).

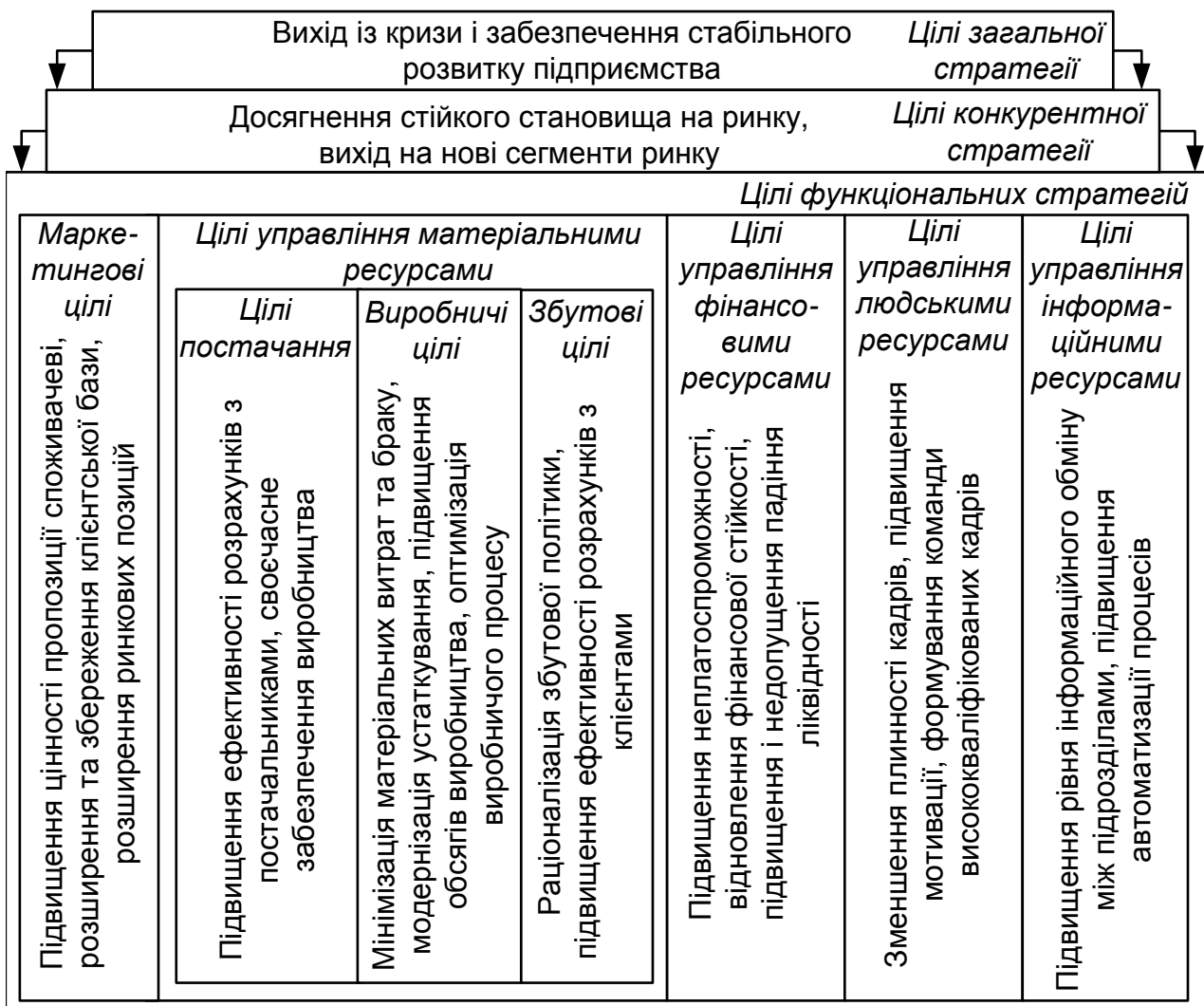


Рис. 1.1. Загальний набір стратегічних цілей вітчизняного машинобудівного підприємства в рамках стратегії виходу з кризи

Разом з формуванням стратегій підприємства, одним з найголовніших завдань стратегічного управління є відстеження процесу виконання наявної стратегії та пошук можливих шляхів для її корегування відповідно до наявних умов функціонування підприємства [135; 190]. Значення даного завдання особливо підвищується в сучасних умовах високої динамічності факторів зовнішнього середовища вітчизняних підприємств, оскільки внаслідок накопичення протиріч у внутрішньому середовищі підприємств з одночасним посиленням негативного впливу зовнішніх факторів загострюється проблема реалізації наявної стратегії. Хід зовнішніх та внутрішніх подій обумовлює необхідність перегляду наявної стратегії підприємства, її детального аналізу та визначення, що забезпечить адаптацію підприємства до негативних явищ у розвитку економіки та створить умови для ефективної реалізації його стратегії [149].

Необхідність визначення стратегії підприємства обумовлюється також такими проблемами, як:

порушення традиційних причинно-наслідкових взаємозв'язків у зовнішньому й внутрішньому середовищах підприємства через несприятливі економічні умови функціонування;

негативний досвід планування й відсутність досвіду стратегічного управління як наслідок тривалого застосування командно-адміністративних методів управління та директивного планування за радянських часів;

відсутність мотивації працівників підприємства до впровадження стратегічних змін, що виявляється у спробі працівників запобігати стратегічним нововведенням як у формі активного, відкритого виступу проти нових методів, так і через приховане несприйняття змін, результатом чого є зниження продуктивності праці;

проблема відсутності у керівних працівників усвідомлення підприємства як цілісної системи, що виявляється у «внутрішньофірмовій» боротьбі між керівниками окремих підрозділів за значимість при розподілі ресурсів підприємства;

неприспосованість іноземних методологій стратегічного управління до економічної ситуації в Україні тощо [26; 53; 56; 76; 100; 125; 165; 187].

Аналіз економічної літератури з питань стратегічного й оперативного управління [27; 32; 71; 75; 117; 119; 159; 168; 190] встановив, що визначення стратегії ототожнюється з такими процесами, як формулювання, формалізація, конкретизація, опис чи представлення стратегії, та передбачає реалізацію таких етапів, як:



- 1) визначення стратегічних цілей підприємства;
- 2) встановлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між цілями;
- 3) декомпозиція стратегічних цілей на тактичні складові (завдання);
- 4) визначення системи показників, що характеризуватимуть досягнення цілей і завдань підприємства;
- 5) доведення стратегії до всіх її виконавців різних рівнів управління у вигляді сукупностей цілей, показників і заходів щодо їх досягнення;
- 6) формування програми реалізації стратегії та доведення її до виконавців.

Серед методологічних підходів до визначення стратегії підприємства залежно від різних класифікаційних ознак можна виділити плановий підхід, підприємницький, «навчання на досвіді», «головний стратегічний підхід», підхід, заснований на спільній роботі, «делегування повноважень», ініціативний підхід [107; 135; 178; 187]. Цілий комплекс методологічних підходів, які можуть бути використані для визначення стратегій підприємства, висвітлюють роботи Пономаренка В. С., Ястремської О. М., Луцьковського В. М., Тридіда О. М., Г. Мінцберга, Куінна Дж. Б. та С. Гошала, Томпсона А. А. та Стрікланда А. Дж. [105; 107; 134; 178 – 180]. Аналіз вказаних наукових праць дозволив визначити переваги й недоліки від застосування таких методологічних підходів на вітчизняних підприємствах (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

### Порівняльний аналіз методологічних підходів до визначення стратегій підприємства

Методологічний підхід	Переваги для впровадження в практику вітчизняних підприємств	Недоліки у впровадженні в практику вітчизняних підприємств
1	2	3
Залежно від комплексу використовуваних процедур визначення стратегії		
Системний підхід [134; 180]	Універсальність і системність бачення основних напрямків та етапів визначення стратегії підприємства	Відсутність визначення якісних трансформацій цілого, що робить його недостатнім засобом для аналізу якісних, зокрема ринкових, трансформацій
Цільовий підхід [134; 180]	Ефективне структурування цілей стратегічного розвитку підприємства, встановлення зв'язку досягнення кожної з них з необхідними	Ускладненість контролю за реалізацією цілей в разі необхідності використання якісних індикаторів їх досягнення. Необ-

	ресурсами	хідність інтеграції цілей з налагодженою системою розподілення бюджетів
--	-----------	---

Закінчення табл. 1.2

1	2	3
Ситуаційний підхід [134; 180]	Дозволяє оцінювати й прогнозувати стани підприємства як системи в динаміці, визначати сценарії розвитку ситуацій за обраними стратегічними рішеннями	Статична характеристика єдиної ситуації, що описує стан усіх ресурсів підприємства та компонентів зовнішнього середовища без однозначного внутрішнього розподілу, що ускладнює вибір комплексу управлінських рішень
Функціонально-ресурсний адаптивний підхід [134; 180]	Узгодженість цілей різних рівнів управління та ресурсів для їх реалізації. Адаптація стратегічного розвитку до умов зовнішнього середовища, розробка механізмів реалізації стратегій підприємства	Підхід не враховує організаційний аспект управління, не забезпечує врівноваження інтересів керівників і працівників підприємства.
Залежно від комплексу використовуваних методів та засобів визначення стратегії		
Плановий підхід [107]	Застосування формалізованих методів для прогнозування можливих результатів стратегічних дій підприємства	Акцент переважно на кількісні чинники, тоді як якісні й організаційні залишаються поза увагою
Підприємницький підхід [107]	Враховання особистого досвіду й знань керівника-підприємця в процесі визначення стратегії	Суб'єктивне визначення керівником впливу зовнішніх чинників на підприємство
Підхід «навчання на досвіді» [107]	Урахування зовнішніх імпульсів, можливість перегляду встановлених стратегій	Процес корегування стратегії може бути слабкоконтрольованим
Залежно від участі керівництва й виконавців у процесі визначення стратегії		
«Головний стратегічний підхід» [105; 178]	Враховання особистого досвіду й знань керівника-підприємця в процесі визначення стратегії	Одноосібне прийняття стратегічних рішень керівником великого підприємства не може охопити увесь спектр стратегічних завдань
Підхід, заснований на спільній роботі [105; 178]	Підхід дозволяє визначити стратегію, збалансовану за взаємодією виконавців завдяки спільній роботі у плануванні керівника, планових підрозділів та майбутніх виконавців	Можуть бути випадки, коли розроблена стратегія є консенсусом з альтернативою, представленою впливовими особами, підрозділами
«Делегування повноважень» [105; 107; 178]	Підхід дає можливість широкої участі менеджерів усіх рівнів у визначенні стратегій	Керівник виступає як спостерігач, що спричиняє загрозу відриву керівника від виконавців
Ініціативний підхід [105;]	Залучення підлеглих до визначення стратегій, до боротьби за пер-	Відсутність взаємодії керівництва з виконавцями стратегічних

178]	шість у висуненні ідей, до пошуку найефективніших способів досягнення мети	рішень; відсутність цілісності стратегії через врахування ініціатив за різними напрямками розвитку
------	--	--

Поєднання, синтез розглянутих методологічних підходів до визначення стратегії реалізується в збалансованій системі показників (ЗСП), запропонованій професорами Гарвардської школи Капланом Р. С. й Нортоном Д. П. Згідно з їх концепцією, ЗСП є аналітичним інструментом і методом управління підприємством, який забезпечує його ефективними механізмами визначення та реалізації стратегії підприємства завдяки таким можливостям ЗСП, як:

- 1) інтеграція показників ефективності, які базуються на фінансовій й нефінансовій інформації, що враховує зміни зовнішнього середовища;
- 2) забезпечення можливості постійно контролювати зміни важливих для підприємства факторів та гнучко реагувати на виявлені зміни;
- 3) орієнтація на покращення економічного стану підприємства у довгостроковому періоді;
- 4) залучення до процесу визначення стратегії керівництва підприємства та співробітників, що є майбутніми виконавцями стратегічних планів;
- 5) забезпечення збалансованості інтересів і цінностей працівників з глобальними цілями підприємства, зацікавленість усього персоналу в безупинному кількісному та якісному розвитку підприємства;
- 6) визначення системи цілей відповідно до обраних стратегій, узгодження її з показниками оцінки діяльності підприємства, завданнями та програмами комерційних, виробничих й адміністративних структур підприємства;
- 7) інтеграція системи показників з системами мотивації, фінансування, контролінгу тощо;
- 8) формалізація стратегії й забезпечення можливості вирішення багатьох оперативних завдань, які найчастіше виникають у ході цього процесу;
- 9) забезпечення ефективної комунікації та зворотного зв'язку через розповсюдження інформації щодо цілей підприємства та їх розуміння на всіх організаційних рівнях [9; 27; 71; 72; 79; 153; 165; 231].

Не викликають сумнівів твердження А. Гершун, М. Горського, А. Мартинова, І. Пашаніна, А. Серпіліна, Р. Тебуєвої, О. Федосєєва та А. Фоміної [27; 100; 126; 157; 171; 185; 189] відносно того, що ЗСП є чи

не єдиною сучасною концепцією стратегічного й оперативного управління бізнесом, яку можливо адаптувати до економічних реалій пострадянських держав, зокрема України та Росії. Провідний теоретик і фахівець у сфері стратегічного управління Пономаренко В. С. також наголошує на необхідності вивчення й аналізу західної практики стратегічного планування з позиції можливостей її використання в умовах України [134, с. 89].

Найбільш вагомий чинник для віддання переваги на користь ЗСП відзначають відомі вітчизняні науковці Кизим М. О., Пилипенко А. А., Зінченко В. А. та російські спеціалісти-практики А. Гершун, М. Горський, на думку яких, важливе значення має здатність ЗСП створювати всі передумови для стратегічного, оперативного планування й контролю реалізації планів, наявність інструментів конкретизації, представлення та реалізації стратегії [27, с. 180; 79, с. 12–14].

Базовий набір складових ЗСП здатний описати ієрархію стратегій, що визначаються в стратегічному управлінні підприємством, та наочно представити їх компоненти на стратегічній карті у вигляді набору стратегічних цілей, пов'язаних між собою причинно-наслідковими взаємозв'язками, та сукупності збалансованих систем показників різних рівнів управління, що вимірюють досягнення цілей і завдань [231]. Представлення стратегії за допомогою ЗСП у вигляді сукупності конкретних цілей та показників, досягнення яких зробить реальний внесок в успіх підприємства, та декомпозиція ЗСП на нижчі рівні управління демонструють працівникам підприємства взаємозв'язок їх повсякденних дій зі стратегічними цілями підприємства, приводить їх дії у відповідність до стратегії підприємства та підвищує розуміння своєї ролі в процесі її реалізації. Впровадження ЗСП забезпечує підґрунтя для формування дієвої системи стимулювання працівників на основі показників оцінки їх реального внеску в успіх підприємства.

Визначення стратегії в розрізі складових ЗСП забезпечує збалансований розгляд ключових аспектів діяльності підприємства, фінансових та нефінансових показників діяльності, інтересів працівників з цілями підприємства [18, с. 59]

Так, у рамках фінансової складової ЗСП описує довгострокові фінансові цілі підприємства, для більшості суб'єктів господарювання якими є одержання та максимізація прибутку, підвищення ефективності використання фінансових ресурсів. Ця складова є однією з ключових, оскільки

фінансова діяльність є головним показником успіху підприємства, а фінансові цілі лежать в основі дерева цілей підприємства [72, с. 30]. Показники фінансової складової є головним орієнтиром для координації всіх напрямків діяльності підприємства, а також дозволяють оцінювати економічні наслідки проведених заходів та їх відповідність обраній стратегії підприємства, успішність її реалізації. Фінансові цілі й показники не тільки визначають очікувані фінансові результати від впровадження й реалізації стратегії, але й зумовлюють вибір цілей і показників інших складових ЗСП, забезпечуючи цим самим формування цілісного причинно-наслідкового ланцюга компонентів обраної стратегії [228].

Традиційними показниками фінансової складової ЗСП є показники рентабельності (прибутковості) фінансових ресурсів та діяльності підприємства, фінансової стійкості та платоспроможності підприємства, ліквідності фінансових ресурсів, наприклад, показники рентабельності продажів, активів та власного капіталу, коефіцієнти покриття, автономії, швидкої та абсолютної ліквідності, фінансування тощо.

Клієнтська складова ЗСП визначає цільову базу клієнтів та сегменти ринку, на яких підприємство має намір зосередити свої зусилля щодо просування й реалізації своєї продукції, а також показники результатів діяльності в цільових сегментах ринку. Обрані сегменти й будуть джерелами доходу, підвищення якого є одним із завдань у рамках фінансової складової ЗСП.

Ключові показники клієнтської складової, наприклад, прибутковість та лояльність клієнтів, зберігання та розширення клієнтської бази є найважливішими індикаторами ефективності роботи з клієнтами. Окрім цього, клієнтська складова також визначає споживчу цінність пропозиції підприємства, яка визначає найважливіші параметри конкурентоспроможності продукції та фактори, що сприятимуть зберіганню попиту та лояльності клієнтів. Це якість, функціональність, цінові та технічні параметри продукції, наявність гарантійного обслуговування чи пакета інших додаткових послуг тощо [72, с. 54]. Таким чином, клієнтська складова ЗСП забезпечує визначення стратегії, орієнтованої на споживача й цільовий сегмент ринку, та переводить її у площину конкретних вимірюваних цілей і завдань різних рівнів управління.

Третя складова ЗСП – внутрішніх процесів – визначає ключові внутрішні процеси, які необхідно удосконалити для посилення конкурентних переваг, створення й надання споживачу пропозиції цінності, яка забез-

печить розширення й зберігання клієнтської бази на цільовому сегменті ринку, а значить, підвищення фінансових результатів та ефективності діяльності [27, с. 185–186]. Показники даної складової зосереджені на оцінці внутрішніх процесів підприємства та включають до себе не тільки фінансові індикатори, але й якісні характеристики внутрішніх процесів, як, наприклад, час розробки й виведення на ринок нових продуктів, середній період часу від моменту оформлення замовлення до його виконання, час доставки товару, періодичність поставок, час реагування на претензії тощо [79, с. 177].

Окрім забезпечення взаємодії з клієнтами та створення пропозиції споживчої вартості, в рамках даної складової також приділяють увагу таким особливостям і параметрам внутрішніх процесів, що безпосередньо впливають на фінансові результати підприємства, наприклад, структура та рівень витрат, ефективність розрахунків з контрагентами, швидкість реалізації товарно-виробничих запасів тощо [258].

Четверта складова ЗСП, що класично має назву навчання й розвитку, забезпечує підприємство необхідною інфраструктурою для досягнення цілей перших трьох компонентів ЗСП, спрямованих на покращення діяльності підприємства у вимірах фінансів, клієнтської бази та внутрішніх процесів. Стратегічні завдання четвертого компонента ЗСП є факторами виконання планів та завдань, поставлених першими трьома складовими. За Капланом Р. С. та Нортонем Д. П., факторами, що сприяють реалізації цілей перших трьох складових ЗСП, є персонал, його навички, компетенції та вмотивованість, а також інформаційні системи підприємства та їх можливості [79, с. 92]. Вітчизняні дослідники й фахівці також визнають провідну роль людських ресурсів у процесі створення вартості, впровадження стратегічних змін та успішної реалізації стратегії підприємства [22; 42; 123].

Традиційними показниками, що використовуються в рамках даної складової, є продуктивність персоналу, середній стаж роботи працівників компанії, середній вік співробітників, питома вага співробітників з вищою освітою, плинність персоналу тощо [79, с. 177].

Слід відзначити, що, незважаючи на всі переваги класично закладеної сутності четвертої складової ЗСП, в рамках якої її автори закликають підприємство інвестувати кошти в навчання, перепідготовку й розвиток персоналу для набуття нових необхідних навичок і вмінь, що сприятимуть успіху в конкурентній боротьбі та мотивуватимуть працівників за-

лишатися в компанії в умовах високої конкуренції за якісні трудові ресурси [73, с. 31], сучасні умови функціонування вітчизняних підприємств зумовлюють встановлення інших пріоритетів щодо розподілення обмежених ресурсів, відсутність змоги фінансування програм розвитку працівників та їх компетенцій. У цих умовах набувають високого значення наявні ділові якості та компетенції працівників, результативність їх праці та ефективність використання робочого часу, поділення працівниками цінностей компанії та спрямованість на підвищення її конкурентних переваг. Ці актуальні наразі пріоритети вітчизняних промислових підприємств більш ґрунтовно розкриватиме відмінна від класичної назва четвертої складової ЗСП – персоналу та праці.

Таким чином, розглянуту підпорядкованість складових ЗСП та логічний взаємозв'язок між ними з урахуванням внесених змін до ЗСП доцільно наочно представити у вигляді схеми (рис. 1.2).

За допомогою представленого набору складових ЗСП надає можливість переведення стратегії підприємства в сукупність досяжних цілей та завдань. ЗСП – це параметри бажаних результатів та процесів, що призведуть до їх досягнення.

Усе вищезазначене переконливо свідчить про доцільність застосування ЗСП як підґрунтя для визначення стратегій підприємства, зокрема стратегії виходу з кризи.



## **Рис. 1.2. Підпорядкованість та взаємозв'язок між складовими ЗСП, які описують логіку стратегії підприємства**

Таким чином, у сучасних складних економічних умовах наявні стратегії промислових вітчизняних підприємств потребують визначення, що забезпечить адаптацію підприємства до негативних явищ у розвитку економіки та створить умови для ефективної реалізації його стратегії. Універсальним інструментом вирішення вказаних проблем є збалансована система показників, яка забезпечує комплексний розгляд ключових аспектів діяльності підприємства, фінансових та нефінансових показників діяльності, інтересів працівників з цілями підприємства, та створює всі передумови для стратегічного, оперативного планування й контролю реалізації планів.

Базовий набір складових ЗСП забезпечує можливість визначити ієрархію стратегій підприємства та перетворити кожен з них на сукупність конкретних цілей, заходів і показників, досягнення яких здійснює реальний внесок в успіх підприємства, приводить дії працівників у відповідність до стратегії та підвищує розуміння своєї ролі в процесі реалізації стратегії підприємства.

### **1.2. Визначення стратегій підприємства за допомогою збалансованої системи показників**

Як відомо, сучасний економічний розвиток України супроводжують такі визначальні процеси, як політична та макроекономічна нестабільність, активізація інфляційних процесів, посилення конкуренції на зовнішньому та внутрішньому ринках, зростання вартості основних ресурсів (енергоносіїв, сировини, праці), підвищення ресурсних потреб соціальної сфери тощо [52]. Одним з факторів сучасної української економіки стала неплатоспроможність багатьох підприємств. За неформальними критеріями, наразі дві третини вітчизняних підприємств перебувають у стані кризи і є потенційними банкрутами.

Такі умови функціонування підприємств вимагають адекватної відповіді на зміни в зовнішньому середовищі. Для цього стає необхідним ретельне вивчення зовнішнього оточення, стану підприємства з позиції його потенціальних можливостей, формування довгострокової стратегії,



яка б забезпечила ефективне функціонування підприємства в майбутньому, передбачення можливих ситуацій з відхиленням від раніше визначених орієнтирів та постійне корегування поточної діяльності відповідно до стратегії. Відомо, що ці завдання вирішуються в стратегічному управлінні [53; 134; 167; 175; 182].

Одним з найголовніших завдань стратегічного управління, є цілеутворення в рамках визначення стратегії підприємства. Це пояснюється тим, що цілеутворення забезпечує трансформацію місії та стратегії підприємства в конкретні дії, що зумовлюють формування й реалізацію конкурентних переваг підприємства і забезпечать його стабілізацію й сталий розвиток в умовах кризи.

Аналіз останніх публікацій зарубіжних і вітчизняних вчених-економістів А. Гершуна та М. Горського [27], Р. Каплана й Д. Нортон [73], Б. Карлофа [75], Кизима М. О. [78], М. Мескона [103], Г. Мінцберга [107], Нівена П. Р. [119], Пастухової В. В. [125], Пономаренка В. С. та Ястремської О. М. [105; 134], Слінькова В. М. [159], Тридіда О. М. [180], в роботах яких розглядаються різні аспекти процесу стратегічного управління, свідчить про наявність різних підходів до цілеутворення та визначення місця цього процесу в стратегічному управлінні підприємством. Це зумовлює необхідність узагальнення існуючих підходів і визначення найбільш доцільного з них для застосування на підприємствах машинобудування в сучасних економічних умовах України.

Дослідження процесу цілеутворення вимагає визначення змісту категорії «стратегічні цілі», яке досить часто зустрічається в працях фахівців із стратегічного управління. У табл. 1.3 містяться результати аналізу поняття «стратегічні цілі» за різними ознаками, що зустрічаються в науковій літературі.

Таблиця 1.3

### Точки зору вчених щодо сутності поняття «стратегічні цілі»

Ознаки	Рік видання/автор										
	1998	2001	2002		2003	2005			2007		2008
	[178]	[107]	[105]	[125]	[119]	[101]	[27]	[143]	[78]	[159]	[117]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Визначають цільові стани підприємства							+			+	+
Визначають очікувані результати діяльності		+	+					+			

Закінчення табл. 1.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Впливають на розвиток та життєздатність структури в цілому		+									+
Позиціонують підприємство на ринку	+			+		+			+	+	+
Створюють механізм управління			+						+		
Забезпечують довгостроковий успіх				+			+		+	+	+
Частково входять до структури бачення			+				+			+	
Забезпечують реалізацію стратегії	+	+			+		+	+	+	+	+
Мають короткі й чіткі формулювання					+		+	+		+	
Визначені в конкретних і зафіксованих параметрах	+					+	+	+		+	+
Ієрархічні				+			+		+		+
Мають певну кореляцію				+					+	+	
Досяжні	+					+			+	+	+
Узгоджені з інтересами керівників і персоналу						+	+			+	
Можуть бути досягнутими як в довгостроковому, так і в короткостроковому періодах								+		+	
Не включають до себе цілі, необхідні для здійснення операційної діяльності							+		+		

Відомі спеціалісти з проблем стратегічного управління Пономаренко В. С., Ястремська О. М., Луцьковський В. М. дійшли до висновку, що стратегічні цілі є кінцевим результатом, продуктом, який створює механізм управління. На їх основі приймають управлінські рішення, які характеризують процес пошуку взаємозв'язку поточного стану підприємства з бажаним, що визначений метою управління [105, с. 34].

Російські вчені А. Гершун та М. Горський розуміють під стратегічними цілями конкретно позначені й зафіксовані у вигляді параметрів і показників цільові стани підприємства та його складових. Автори зазначають при цьому, що стратегічні цілі можуть частково входити до структури бачення підприємства або бути проміжними стратегічними цілями [27, с. 28].

Американські вчені Томпсон А. А. та Стрікланд А. Дж. стверджують, що стратегічні цілі спрямовані на посилення конкурентних позицій компанії на ринку [178]. Аналогічної думки дотримується вітчизняний науковець Кизим М. О., який вважає, що стратегія повинна містити не всі можливі цілі, а лише обрані, до яких відносять лише ті, які позиціонують підприємство на ринку, та не відносять цілі, що потрібні для здійснення операційної діяльності [79, с. 23]. Неміровський І. Б. – спеціаліст з питань управління діяльністю компанії – також вважає, що стратегічні цілі пов'язані з підвищенням конкурентоспроможності компанії та виражаються у зростанні частки ринку, підвищенні лояльності клієнтів тощо [117].

Вітчизняний спеціаліст з проблем розвитку стратегічного управління Пастухова В. В. стверджує, що стратегічні цілі описують стратегічні наміри підприємства у визначенні його місця в бізнесі, тому стратегічні цілі стосуються рішень щодо підвищення конкурентоспроможності підприємства, забезпечення стійкої конкурентної позиції та довгострокового успіху [125, с. 29]. З таким визначенням можна погодитися, однак необхідно зазначити, що серед стратегічних цілей доцільно визначати й фінансові цілі. Це пов'язано з тим, що покращення конкурентних позицій підприємства на ринку в довгостроковій перспективі ґрунтується на досягненні прийнятних фінансових показників (наприклад, обсяг прибутку, приплив готівкових коштів, розміри позик і дивідендів тощо).

Відомі в науковому світі спеціалісти з управління стратегіями та міжнародною діяльністю компаній Дж. Куїнн та Г. Мінцберг дотримуються тлумачення стратегічних цілей як цілей, що впливають на розвиток і життєздатність структури в цілому [107, с. 23].

На думку американського вченого та консультанта з питань управління підприємством Нівена П. Р., стратегічні цілі є короткими твердженнями, що описують конкретні дії, які слід виконати, щоб успішно реалізувати стратегію [119, с. 104]. Голландський консультант у сфері менеджменту Рамперсад Х. К. підкреслює, що стратегічними цілями є вимірювані результати, які мають бути досягнуті в короткостроковому періоді для того, щоб реалізувати стратегічне бачення [143, с. 43].

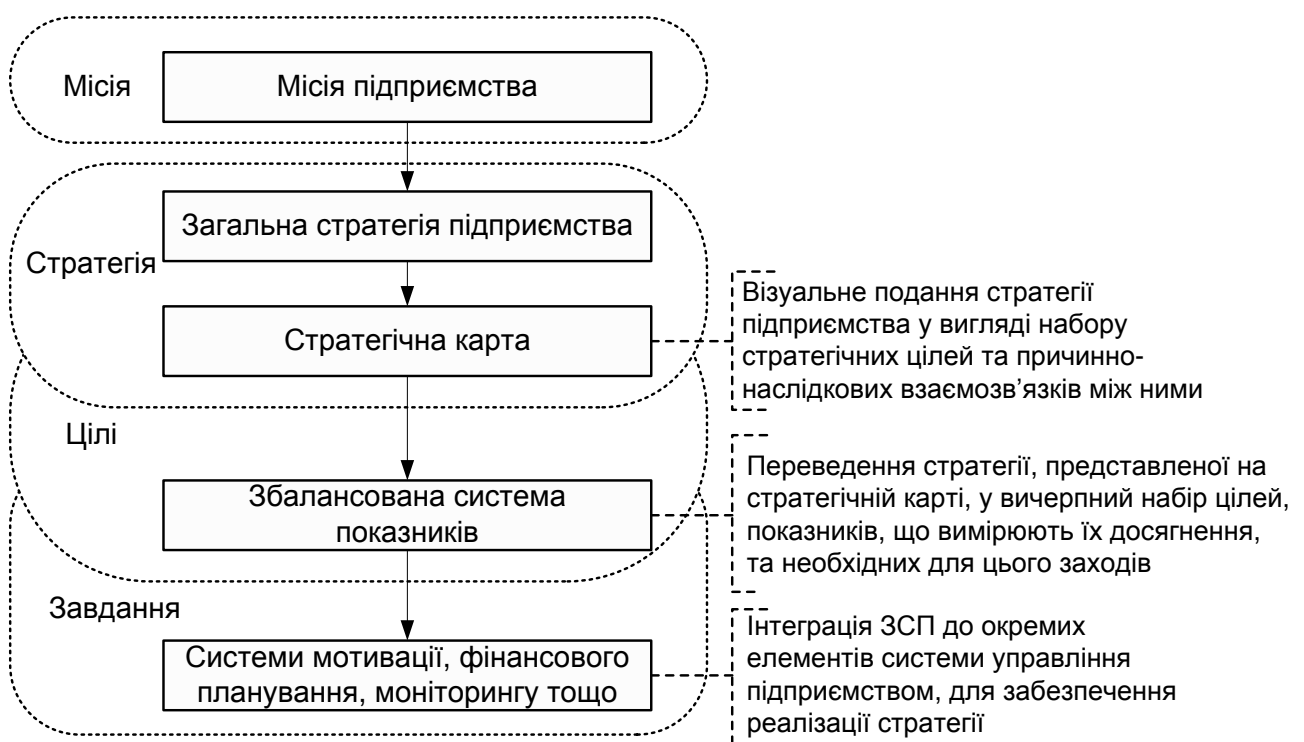
Отже, поняття стратегічних цілей є досить різнобічним. Аналіз розглянутих визначень цього поняття (див. табл. 1.3) свідчить, що найбільш часто виділяють такі ознаки стратегічних цілей, як визначеність у конкретних і зафіксованих параметрах цільових станів (або очікуваних резуль-

татів діяльності) підприємства; позиціювання підприємства на ринку й спрямованість на довгостроковий успіх; часткове входження до структури бачення підприємства; ієрархічність; досяжність; певна кореляція; узгодженість з інтересами керівників і персоналу; забезпечення здійснення стратегії шляхом створення сполучної ланки між обраною стратегією та конкретними завданнями й показниками, які характеризують їх досягнення.

Слід зазначити, що остання характеристика притаманна стратегічним цілям виключно при певній послідовності розташування цільових орієнтирів та стратегій у цільовому просторі підприємства. Якщо стратегія розглядається тільки як засіб (план) реалізації цілей, то припускається такий ланцюжок типових елементів цільового простору: «місія – цілі – стратегія – завдання», якому віддають перевагу автори робіт [16; 53; 103; 125; 132], пояснюючи це недоцільністю розриву процесу цілеутворення. Прихильники такої позиції [16; 103] пропонують в рамках стратегічного управління застосовувати метод управління за цілями, скорочено МВО (від *management by objectives*), перевагами якого є потенційні можливості застосування як засобу мотивації та об'єднання планування й контролю. Недоліком такого підходу є відокремлення еволюції цілей від розроблення заходів їх реалізації, відсутність контролю якості стратегічних планів у процесі їх створення, а також обмеження процесу розробки стратегії діями щодо генерування стратегічних альтернатив і формування стратегічних заходів для створеної заздалегідь ієрархії цілей.

У разі розгляду стратегії як органічної єдності цілей і засобів їх реалізації, структура цільового простору є такою: «місія – стратегія – цілі – завдання» [27; 73; 75; 91; 101; 107; 117; 119; 134; 143; 180]. Такому розташуванню елементів цільового простору віддається перевага завдяки більш логічній послідовності, за якої підкреслюється зв'язок стратегії з місією, не втрачається зв'язок місії і цілей, стратегія може бути трансформована в оперативні дії, а її реалізація може бути проконтрольована за допомогою конкретних показників, які використовують для визначення успіху досягнення поставлених цілей. Для втілення такої послідовності елементів цільового простору вчені, що вивчали проблеми стратегічного управління [27; 73; 74; 79; 117; 119; 159], рекомендують застосовувати систему стратегічних цілей, яка формується на підґрунті синтезу стратегії підприємства в розрізі складових ЗСП. Доцільність такого підходу ґрунтується на можливостях ЗСП визначення логіки стратегії через гра-

фічне відображення причинно-наслідкового ланцюжка цілей підприємства, поєднання орієнтації на досягнення цілей з орієнтацією на реалізацію заходів, представлення місії та стратегії підприємства у вигляді вичерпного набору цілей і показників [79; 229]. Логіка визначення стратегії, запропонованої в роботі [79], повторює послідовність елементів цільового простору виду «місія – стратегія – цілі – завдання», що є найбільш переконливим свідченням на користь ЗСП як засобу втілення такої структури цільового простору підприємства. Графічно логіку визначення стратегії на підґрунті ЗСП у рамках цільового простору підприємства доцільно представити у вигляді схеми (рис. 1.3):



**Рис. 1.3. Логіка визначення стратегії на підґрунті ЗСП у рамках цільового простору підприємства**

У результаті аналізу наукових праць [26; 73; 74; 79; 119; 143; 159] були узагальнені переваги ЗСП для створення необхідних умов, що мають бути враховані в процесі цілеутворення (табл. 1.4).

Принципи побудови стратегічних карт як основного засобу представлення сукупності стратегічних цілей підприємства викладені в науковій літературі досить докладно [27; 73; 79; 98; 117; 119; 143; 159], однак рекомендацій для конкретних стратегій (за винятком стратегії зростання)

та їх визначення бракує. Слід погодитися з думкою авторів робіт [79; 130] про неможливість побудови типового варіанта ЗСП, який підходитиме для кожного підприємства, навіть у межах окремої галузі.

Таблиця 1.4

### **Переваги ЗСП у задоволенні вимог до стратегічних цілей у цілеутворенні**

Вимоги до стратегічних цілей	Переваги ЗСП для цілеутворення
Точність і ясність	У процесі декомпозиції стратегії сукупність стратегічних цілей відображається на стратегічній карті у вигляді діаграми або рисунка, що зумовлює короткі формулювання цілей і забезпечує їх точність
Кількісне вираження Досяжність	Представлення цілей у конкретних вимірюваних формах забезпечує можливість оцінки діяльності підприємства, посилює мотивацію працівників і створює передумови до підвищення ефективності діяльності
Відповідність стратегії та інтересам виконавців	ЗСП є послідовним засобом опису єдиної стратегії за допомогою цілей і показників, при цьому враховуються очікування різних груп зацікавлених осіб, у тому числі й співробітників – майбутніх виконавців реалізації стратегії
Ієрархічність	Формулювання цілей у рамках ЗСП відбувається в ієрархічному порядку, тобто єдина ЗСП для всієї компанії може бути структурована для різних функціональних сфер, підрозділів, працівників
Наявність часового горизонту	Стратегічна карта дозволяє збалансувати довгострокові цілі й короткострокові, які встановлюються для забезпечення їх реалізації
Визначена кореляція	Взаємозалежні цілі з'єднуються на стратегічній карті причинно-наслідковими ланцюжками для відображення лінійних взаємозв'язків стратегічних цілей

Це твердження витікає з розуміння неможливості формування однакової стратегії різними підприємствами та потреби диференціації факторів успіху. Однак є доцільним сформулювати рекомендації щодо можливого вибору стратегічних цілей і показників для найбільш актуальних стратегій машинобудівних підприємств у наявних умовах функціонування, якою за результатами досліджень п. 1.1 є стратегія виходу з кризи.

У результаті аналізу наукових праць, присвячених проблемам антикризового й стратегічного управління [27; 29; 79; 101; 105; 133; 135; 140; 155; 190], був сформований типовий набір цілей і показників діяль-

ності підприємства щодо їх визначення в рамках базових складових ЗСП для формування стратегії виходу підприємства з кризи (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

**Типовий набір цілей і показників стратегії виходу підприємства з кризи в розрізі складових ЗСП**

Стратегічні цілі підприємства	Загальний перелік показників діяльності підприємства
1	2
<b>Фінансова складова ЗСП</b>	
Підвищення платоспроможності підприємства, ліквідності фінансових ресурсів	Коефіцієнт автономії; коефіцієнт покриття; коефіцієнт абсолютної платоспроможності; коефіцієнт відновлення платоспроможності; коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності; коефіцієнт покриття; коефіцієнт маневреності власного капіталу
Підвищення фінансової стійкості	Коефіцієнт фінансової стійкості; коефіцієнт автономії; коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами
Зростання грошового потоку	Чистий оборотний капітал; коефіцієнт достатності чистого грошового потоку
Підвищення рентабельності фінансових ресурсів	Чиста рентабельність продажів; рентабельність активів; чиста рентабельність виробництва; рентабельність основної діяльності; рентабельність власного капіталу; коефіцієнт валового прибутку; коефіцієнт чистого прибутку
Зниження витрат	Сумарні витрати; власні витрати порівняно з витратами конкурентів; собівартість одиниці продукції; витрати виробництва на одиницю продукції; питома вага загальних, комерційних та адміністративних витрат у сукупних витратах
Зменшення частки запозиченого капіталу	Коефіцієнт запозиченого капіталу; коефіцієнт покриття відсотків за кредитами
<b>Клієнтська складова ЗСП</b>	
Збільшення обсягів реалізації (розширити ринкові позиції)	Частка ринку; критичний обсяг реалізації; кількість клієнтів; річний обсяг реалізації на одного клієнта
Проникнення фірми на нові ринки	Кількість нових ринків збуту; обсяг продажів нових продуктів або на нових ринках; прибуток від нових видів продуктів або послуг
Збереження наявної клієнтської бази	Кількість постійних клієнтів; кількість споживачів; індекс лояльності споживачів
Підвищити ступінь задоволеності клієнтів	Індекс задоволеності клієнтів; кількість скарг клієнтів; кількість врегульованих скарг; кількість втрачених клієнтів

Підвищити цінність наявної пропозиції споживачеві (або визначити нову пропозицію)	Коефіцієнт повернень товару; час відклику на запит клієнта; середня тривалість відносин з клієнтом; кількість візитів клієнтів до компанії; кількість скарг клієнтів; кількість врегульованих скарг; рівень ціни відносно середнього в галузі; сумарні витрати клієнта; якість сервісу; якість продукту; своєчасність виконання замовлення; комплексний показник виконання договірних зобов'язань
---	---

Закінчення табл. 1.5

1	2
Розширення клієнтської бази	Частка повторних купівель; кількість нових клієнтів; частка нових клієнтів; загальний обсяг продажів новим клієнтам; питома вага укладених угод у загальній кількості на одного споживача
Підвищення прибутковості операцій з клієнтами	Вартість обслуговування клієнта; чистий прибуток від одного клієнта; частка обороту найцінніших клієнтів
Складова внутрішніх процесів	
Зниження витрат	Коефіцієнт оборотності запасів; термін погашення дебіторської заборгованості; середній час формування замовлення постачальнику; середній час виконання замовлення постачальником; операційні, транспортні, адміністративні та інші витрати; виробнича потужність; тривалість операційного циклу; коефіцієнт ритмічності; фондовіддача; рентабельність основних фондів; коефіцієнт придатності основних фондів
Підвищення якості продукції	Відсоток браку продукції; коефіцієнт повернень товару; середня трудомісткість виготовлення виробу
Інвестиції в продукто-ві інновації	Витрати на дослідження та розробки; відсоток нових виробів у загальному асортименті; кількість запропонованих нових видів продукції
Підвищення якості обслуговування клієнтів	Індекс задоволеності клієнтів; коефіцієнт повернень товару; своєчасна доставка
Складова персоналу та праці	
Зменшення плинності персоналу	Коефіцієнт плинності персоналу; коефіцієнт стабільності кадрів; середній стаж роботи співробітників; співвідношення тимчасових і постійних працівників
Підвищення мотивації персоналу	Рівень задоволеності персоналу; дохід та прибуток на одного співробітника; відношення обороту до фонду оплати праці; якість умов праці
Забезпечення відповідності цілей працівників цілям підприємства	Відсоток топ-менеджерів, які брали участь у розробці ЗСП; відсоток працівників, які стали учасниками ЗСП; відсоток працівників, цілі й завдання яких визначено відповідно до ЗСП; відсоток працівників, які досягли своїх персональних цілей
Покращення системи управління знаннями	Відсоток працівників, робочі місця яких обладнані комп'ютерами; відсоток необхідних даних, отриманих у режимі реального часу; частка працівників, яким необхідна інформація в інтерактивному режимі
Підвищення продук-	Продуктивність праці; відсоток виконання запланованих



тивності праці	заходів та внутрішніх нормативних документів
Формування команди висококваліфікованих кадрів	Коефіцієнт кадрового потенціалу; коефіцієнт забезпеченості кадрами; питома вага співробітників з вищою освітою; питома вага співробітників, які мають науковий ступінь
Покращення компетенцій у сфері дослідження та розробок	Коефіцієнт інтелектуального потенціалу; величина інноваційного потенціалу; кількість запропонованих удосконалень

Більшість з наведених показників, що характеризують досягнення вказаних цілей, є найбільш інформативними в умовах кризи, оскільки навіть незначні їх зміни свідчать про появу кризи на підприємстві.

Слід зазначити, що запропонований перелік цілей та показників (див. табл. 1.5) не є вичерпним або жорстко фіксованим. Враховуючи власні фактори успіху та умови функціонування, підприємство може скласти індивідуальний набір цілей і показників стратегії виходу з кризи.

Для визначення стратегії виходу підприємства з кризи, врахування й гнучкого реагування на зміни в зовнішньому середовищі є доцільним розширення рекомендованого набору цілями й показниками в рамках п'ятої складової ЗСП, факторів зовнішнього середовища, яка, на відміну від класичних чотирьох складових, характеризуватиме стан зовнішніх факторів опосередкованого впливу на підприємство, таких, як фінансовий ринок та умови кредитування, зайнятість та рівень доходів населення, стан виробництва в галузі та конкурентна ситуація на ринку промислової продукції, умови оподаткування, соціальна ситуація в державі. Моніторинг змін цих факторів є важливим для підприємства в умовах кризи, оскільки надає можливість виявити передумови до згубного впливу зовнішнього середовища, в рамках як економічної його складової, так і соціальної. Так, наприклад, зміни на фінансовому ринку та умов кредитування опосередковано впливають на рівень платоспроможності як підприємства, так і його потенційних споживачів; купівельну спроможність населення як потенційних клієнтів обумовлюють рівень доходів населення та зміни на ринку праці; стан виробництва в галузі визначає конкурентну ситуацію на ринку промислової продукції, обумовлює зміни конкурентної позиції підприємства та коливання попиту збоку підприємств-споживачів даної продукції тощо. Таким чином, у рамках п'ятої складової ЗСП підприємства є доцільним встановлення таких стратегічних цілей, як гнучке реагування на зміни зовнішніх факторів, які мають негативний вплив на діяльність підприємства. Для цього в рамках складової факторів зовнішнього середовища ЗСП підприємства має бути передбачено відстеження

змін стану факторів зовнішнього середовища, чий негативний вплив буде виявлено.

Врахування змін факторів зовнішнього середовища та їх впливу на внутрішнє середовища підприємства в умовах кризи дозволяє виявити не тільки загрози зовнішнього середовища, але й сильні фактори внутрішнього середовища за наявних умов у зовнішньому середовищі, які можуть забезпечити вихід підприємства із кризи.

Для здійснення моніторингу та аналізу змін досліджуваних зовнішніх факторів, на основі аналізу економічної літератури [25; 82; 135; 140; 166; 188; 190; 220], були виокремлені ключові параметри, які нестимуть певну інформацію про зміни цих факторів, а саме:

стан фінансового ринку та умови кредитування: офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (грн за \$ 100), офіційний середньомісячний курс гривні до євро (грн за € 100), індекс інфляції (%), облікова відсоткова ставка НБУ (%), облікові відсоткові ставки банків у національній валюті за кредитами (%);

зайнятість та рівень доходів населення: середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (грн), сума невиплаченої заробітної плати (млн грн), рівень безробіття (%), потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад (тис. осіб); навантаження на 10 вільних робочих місць (осіб), приріст номінальних доходів населення (%), приріст реального наявного доходу (%), приріст витрат населення (%), приріст реальної заробітної плати (%), індекс реальної заробітної плати (%);

стан виробництва в галузі: обсяги реалізованої продукції машинобудування (млн грн); індекс промислової продукції (%); індекс промислової продукції машинобудування (%); індекс цін виробників промислової продукції (%);

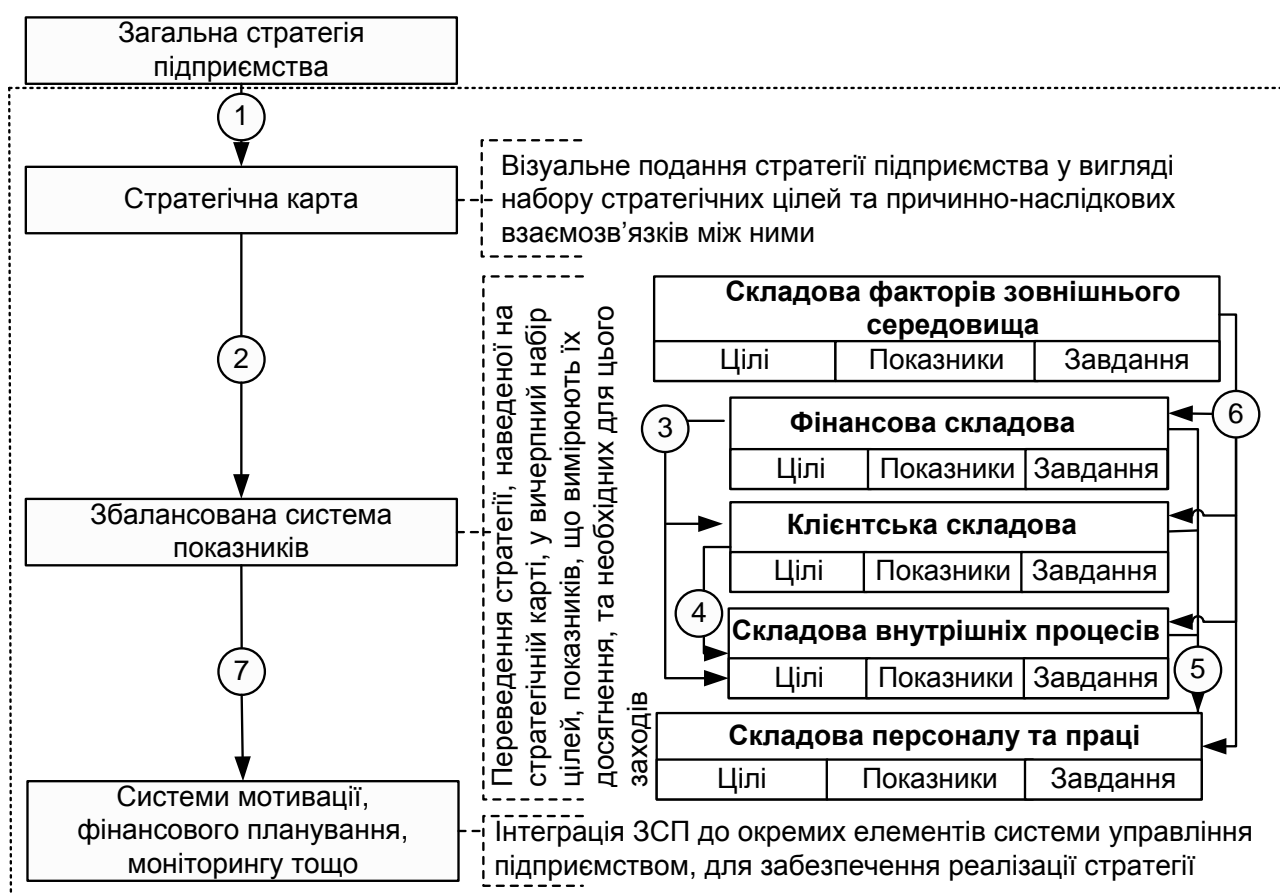
умови оподаткування: ставка податку на прибуток (%), ставка податку на землю (%), ставка збору в пенсійний фонд (%);

соціальна й політична ситуація в державі: чисельність населення (тис. осіб), обсяг природного скорочення чисельності населення (%), рівень соціальної поляризації суспільства (співвідношення прибутків найбільш заможних і найбільш бідних громадян), інтегральний індекс національної дистанційності (бали) тощо.

Вибір показників обумовлений важливістю для підприємств машинобудівної галузі та можливістю їх розрахунку на основі даних Державно-

го комітету статистики України та Національного банку України. Аналіз поточних значень та динаміки даних показників надасть підприємству можливість на ранніх стадіях виявити як передумови до згубного впливу середовища, так і наявні негативні чи позитивні зміни зовнішніх факторів. На підставі цієї інформації можуть бути прийняті попереджувальні управлінські рішення, а також рішення, спрямовані на перспективний розвиток підприємства.

З урахуванням розширення складу ЗСП (див. п.1.1), логіку визначення стратегії виходу підприємства із кризи на підґрунті ЗСП доцільно представити у вигляді схеми (рис. 1.4).



**Рис. 1.4. Логіка визначення стратегії виходу підприємства з кризи на основі ЗСП**

Слід зазначити, що запропонований перелік цілей і показників стратегії виходу з кризи не є вичерпним. Враховуючі власні внутрішні й зовнішні фактори функціонування, підприємство може скласти індивідуальний набір цілей і показників, які відповідають певним вимогам:

система показників повинна підходити й використовуватися на всіх організаційних рівнях;

показники повинні змінюватися й коректуватися відповідно до змін внутрішнього й зовнішнього середовищ підприємства;

кількісна оцінка повинна превалювати над якісною;

основою для вибору показників повинна стати генеральна стратегічна мета підприємства та можливості розвитку підприємства тощо [79, с. 30].

При цьому обрані показники рекомендується систематизувати в інформаційному словникові, який включатиме всю необхідну інформацію для кожного показника, наприклад: відповідальний за розрахунок показника; стратегія; ціль; відстрочений чи випереджальний показник; періодичність; одиниці виміру; формула розрахунку; джерело інформації; особа, відповідальна за надану інформацію; якість наданої інформації; цільове значення; ініціатива (завдання), яка має призвести до досягнення цільового значення, тощо.

Такі заходи щодо вибору й систематизації показників ЗСП у рамках визначення стратегії формують умови для ефективної організації процесів перетворення стратегії на конкретні дії та своєчасного контролю за їх виконанням.

Таким чином, моніторинг змін та аналіз стану факторів зовнішнього середовища в рамках запропонованої відповідної складової ЗСП надасть підприємству можливість на ранніх стадіях виявити як передумови до згубного впливу середовища, так і наявні негативні чи позитивні зміни зовнішніх факторів. На підставі цієї інформації можуть бути прийняті попереджувальні управлінські рішення, а також рішення, спрямовані на перспективний розвиток підприємства. Для реалізації процесу визначення стратегії на основі розширеного складу ЗСП пропонується застосувати систему стратегічних цілей і показників у розрізі складових ЗСП.

### **1.3. Стимулювання як основна передумова реалізації стратегії в умовах кризи**

Тривалий спад виробництва вітчизняних машинобудівних підприємств унаслідок незадовільного забезпечення матеріально-технічними, енергетичними та фінансовими ресурсами, поглиблення платіжно-розрахункової кризи, зниження купівельної спроможності населення зу-

мовлює необхідність визначення дієвої стратегії виходу з кризи та програми дій щодо її реалізації.

Формування такої програми та створення належних умов, необхідних для успішної реалізації стратегії підприємства, є одним із основних завдань здійснення стратегії, оскільки навіть адекватно побудована модель реальної дійсності й правильно визначена стратегія ще не є гарантими успішної її реалізації. Наявність скоординованої програми дій усіх функціональних підсистем підприємства щодо втілення обраної ним стратегії може забезпечити досягнення певного рівня ефективності діяльності підприємства та виходу його із кризи.

Разом із відсутністю скоординованої програми дій щодо реалізації стратегії підприємства цілий ряд проблем може ускладнювати процес здійснення стратегії, а саме:

- неналежний рівень інформованості персоналу про цілі й майбутні результати стратегії;

- низька мотивація персоналу, відсутність його саморозуміння в процесі реалізації стратегії підприємства та поява опору здійсненню стратегічних змін;

- непогодженість стратегічних й оперативних планів, слабка координація діяльності щодо їх реалізації та недостатня компетентність їх виконавців;

- занижена оцінка обсягів необхідних ресурсів, неправильне їх використання чи суперечливий розподіл;

- неналежний рівень контролю над змінами стратегічно важливих показників для оцінки реалізації стратегії;

- невідповідність організаційної структури й наявних управлінських інструментів вимогам нової стратегії;

- несумісність культурно-ціннісних і нормативних структур;

- низький рівень інформаційного обміну між підрозділами та автоматизації процесу реалізації стратегії підприємства [27; 53; 92; 187].

Серед найбільш поширених шляхів вирішення вказаних проблем науковці відзначають необхідність створення відповідних передумов досягнення стратегічних цілей підприємства. Оригінальність сформованої стратегії, індивідуальні характеристики кожного підприємства, особливості його діяльності та динамічність і неповторність факторів зовнішнього середовища унеможливають визначення фіксованого переліку передумов досягнення стратегічних цілей підприємств. Однак, незважаючи на

індивідуалізовані характеристики умов реалізації стратегії суб'єктів господарювання, можна визначити узагальнюючі передумови, які створюють реальну основу для досягнення визначених ними стратегічних цілей. У табл. 1.6 містяться результати узагальнення передумов реалізації стратегічних цілей підприємства, що зустрічаються в науковій літературі.

**Узагальнення передумов реалізації стратегічних цілей підприємства, що зустрічаються  
в науковій літературі**

Передумова реалізації стратегії	Рік видання/автор																							
	1998	2000	2002	2003		2004			2005		2006				2007	2008			2009					
	[178]	[26]	[125]	[13]	[42]	[103]	[112]	[163]	[168]	[88]	[116]	[32]	[123]	[173]	[141]	[197]	[156]	[53]	[41]	[117]	[148]	[155]	[153]	
Стимулювання персоналу	+	+	+		+			+	+			+						+		+			+	
Передбачення та зменшення опору стратегічним змінам												+											+	
Створення належної корпоративної культури	+	+	+	+			+	+	+			+		+				+					+	
Визначення політики фірми	+	+				+																		
Фінансове планування: поточне			+					+								+	+				+			+
оперативне	+	+	+			+			+						+	+	+			+	+			+
Оптимізація організаційної структури	+	+	+	+			+	+	+			+	+	+				+				+	+	
Наукова організація праці		+																						
Використання передового досвіду		+																						
Налагодження формальних та неформальних зв'язків		+										+												
Делегування повноважень		+	+					+					+					+						
Забезпечення стратегічного лідерства		+							+			+												
Створення колективу виконавців стратегії	+							+																
Застосування сучасних підтримуючих інформаційних систем	+		+		+			+	+				+											

Як видно з табл. 1.6, найбільш поширеними передумовами досягнення стратегічних цілей підприємства є такі:

організація поточного й оперативного фінансового планування;

оптимізація організаційної структури;

формування корпоративної культури;

застосування сучасних підтримуючих інформаційних систем;

впровадження системи стимулювання персоналу до реалізації стратегічних цілей підприємства.

Так, на думку Львова Д. С. [168], М. Мескона, М. Альберта, Ф. Хедоурі [103], Пастухової В. В. [125], В. Савчука [153], Семенова А. Г. [156], Смоліна І. В. [163] та М. Черненко [197] реалізація стратегії підприємства безпосередньо пов'язана з його фінансовим плануванням, яке забезпечує мобілізацію, розподіл та перерозподіл ресурсів для досягнення цілей підприємства. Поточне фінансове планування полягає в розробці конкретних видів поточних фінансових планів, які дають змогу визначити на наступний період усі джерела фінансування розвитку підприємства, сформувані структуру його доходів і витрат, забезпечити постійну платоспроможність [156, с. 134]. Оперативне фінансове планування (бюджетування) безпосередньо пов'язане з вирішенням завдання розподілу економічних ресурсів, наявних у розпорядженні фірми, на основі розробленого комплексу короткострокових планових завдань з фінансового забезпечення основних напрямків фінансово-господарської діяльності підприємства, оперативного контролю за фактичними надходженнями й грошовими видатками. Значення бюджетування полягає в поліпшенні планування на підприємстві, що зумовлює підвищення продуктивності праці працівників підрозділів та позитивно позначається на ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів [156, с. 138]. Особливої уваги бюджетуванню як засобу реалізації стратегічних й оперативних планів підприємства приділяють такі спеціалісти й практики, як: О. Демєніна [41], О. Кузьмін та О. Мельник [88], Л. Нападовська [116], І. Неміровський та І. Старожукова [117], Я. Радкевич [141], які наголошують на цінній можливості реалізації функції мотивації підчас упровадження технології бюджетування, зокрема на основі показників ЗСП. Однак разом із безперечними перевагами слід відзначити високу трудомісткість процесу впровадження фінансового планування на підприємстві, який вимагає добре налагодженої системи управлінського обліку, значних витрат часу та залучення широкого кола виконавців даного процесу,



що є недоцільним у сучасних складних умовах функціонування вітчизняних підприємств машинобудування.

За даними табл. 1.6, серед важливих умов успішної реалізації стратегії підприємства в ряді наукових праць також зазначається оптимізація організаційної структури. Реалізація обраної стратегії вимагає формування нової або видозміненої структури, яка забезпечить адаптацію підприємства до змін у зовнішньому середовищі. Як відзначає провідний спеціаліст з питань організаційно-структурної розбудови підприємств Назарова Г. В. [112], організаційні структури більшості вітчизняних промислових підприємств побудовані за традиційною лінійно-функціональною схемою з домінуванням централізованих вертикальних взаємодій, і тому працюють ефективно лише за умови виконання постійно повторюваних завдань. Посилення ж невизначеності й нестабільності факторів зовнішнього середовища вимагає тісної взаємодії різних підрозділів на горизонтальному рівні. Для приведення організаційної структури підприємства у відповідність до його стратегії американські вчені Томпсон А. А. та Стрікленд А. Дж. пропонують такі підходи, як: функціональна спеціалізація; організація за географічним принципом; децентралізація господарюючих підрозділів; формування стратегічних бізнес-одиниць; формування матричної структури [178, с. 445]. При цьому серед вказаних підходів лише перший може бути застосований на промислових підприємствах з одним видом діяльності шляхом виділення функціонально спеціалізованих відділів, введення нових або виключення деяких виконуваних функцій, зміни порядку виконання функцій [112, с. 190; 178, с. 445]. Слід відзначити, що такі перетворення системи управління підприємством потребують поступових змін та значних витрат часу, що є недоцільними в умовах необхідності швидкого реагування підприємства на зміни в зовнішньому середовищі. Ті ж методи впровадження організаційних змін, що можуть стати результативними в досить короткий термін часу, наприклад примушування [155], є небажаними з огляду на негативні соціальні наслідки, наприклад, вчинення опору проведенню стратегічних змін через відсутність розуміння персоналу необхідності змін.

На ефективність реалізації стратегії також значно впливає ступінь взаємозв'язку між обраною стратегією підприємства та його корпоративною культурою (див. табл. 1.6), яка складається з сукупності правил, звичаїв, філософії підприємства, його особливих методів вирішення проблем і прийняття рішень, кодексу цінностей та інших компонентів органі-

заційної поведінки [178, с. 515]. Формування корпоративної культури, спрямованої на підтримку обраної стратегії підприємства, забезпечує прихильність працівників ідеалам організації, їх підтримку стратегічного спрямування підприємства та активну участь у реалізації його стратегічних цілей. Для отримання цих переваг у роботі [113] рекомендується проведення комплексу заходів, що передбачає:

- встановлення єдиної ідеології, духовних критеріїв, параметрів бажаної та небажаної поведінки, правил просування у службовій кар'єрі, набуття та позбавлення влади, розподілу статусів і ролей;

- вибір методів комунікації, специфічної мови;

- ознайомлення та позитивне сприйняття працівниками місії, стратегії та головних завдань підприємства, методів та засобів досягнення стратегічних цілей, системи стимулювання, критеріїв оцінки досягнень кожного індивіда та групи, засобів контролю та координації спільних дій;

- створення надійної та розгалуженої інформаційної системи [113, с. 292].

Наведений перелік заходів засвідчує, що формуванню корпоративної культури як однієї з передумов успішної реалізації стратегії підприємства має передувати впровадження системи стимулювання та удосконалення інформаційного простору підприємства. Зазначені завдання розглядаються багатьма науковцями та практиками як окремі важливі передумови успішної реалізації стратегії підприємства.

Стимулювання працівників підприємства, на думку багатьох зарубіжних й вітчизняних вчених (див. табл. 1.6), є одним із шляхів вирішення проблем реалізації стратегії підприємства завдяки підвищенню зацікавленості працівників до участі в процесі стратегічного управління за допомогою дієвих форм, методів та засобів впливу на інтереси працівників, найбільш вагомими з яких стали наразі економічні інтереси у вигляді підвищення рівня доходу та оплати праці.

Основним елементом організації оплати праці на підприємстві є вибір та впровадження раціональних форм та систем заробітної плати. Відомо, що в основу всіх систем заробітної плати покладені погодинна й відрядна форми оплати праці та їх різновиди – погодинно-преміальна, відрядно-преміальна, відрядно-прогресивна, непряма відрядна, колективна відрядна, акордна, акордно-преміальна тощо [218, с. 364].

За погодинною оплатою праці розмір заробітної плати залежить від кількості відпрацьованих годин та категорії працівника, що визначає роз-

мір годинної тарифної ставки оплати праці [164]. Сутність погодинно-преміальної системи полягає у виплаті заробітної плати за фактично відпрацьований час та премії за конкретні досягнення в роботі за заздалегідь встановленими показниками відповідно до розробленого на підприємстві положення про преміювання. Така система застосовується для оплати праці керівників виробництв, спеціалістів, інших службовців, а також для більшості професій робітників [121].

За відрядною формою оплати праці заробітна плата встановлюється відповідно до кількості виробленої працівником продукції заданої якості [164]. Відрядно-преміальна система оплати праці передбачає преміювання за перевиконання норм виробітку та досягнення конкретних показників виробничої діяльності. Перевиконання норм виробітку за відрядно-прогресивною системою оплати праці винагороджується за підвищеними розцінками відповідно до встановленої шкали. Непряму відрядну систему застосовують для оплати праці допоміжних робітників, зайнятих обслуговуванням основних робітників-відрядників. Акордна система оплати праці передбачає встановлення розміру оплати за повний комплекс робіт з урахуванням граничного терміну їх виконання. А колективна система передбачає оплату праці за результатами роботи колективу (бригади), коли розмір заробітної плати окремого працівника визначається обсягом кінцевої продукції, виробленої даним колективом [121].

Застосування тієї чи іншої форми або системи оплати праці визначається умовами виробництва на підприємстві, а саме: особливостями технологічного процесу, характером засобів праці та формами її організації, вимогами до якості продукції, що виробляється, тощо. На підприємстві має бути впроваджена така система або форма оплати праці, яка найбільш сприятиме підвищенню виробітку, покращенню якості продукції (послуг), зниженню їх собівартості, отриманню додаткового прибутку, забезпеченню найбільш повного узгодження інтересів працівників та підприємства [218].

Аналіз економічної літератури з питань стимулювання працівників та організації оплати праці на підприємстві [32; 34; 42; 47; 117; 219] свідчить, що найбільш доцільним шляхом підвищення зацікавленості працівників реалізації стратегічних цілей підприємства є встановлення взаємозв'язку системи стимулювання та оплати праці з системою показників, що вимірюють досягнення цілей і завдань підприємства. Заохочення працівників шляхом оплати за досягнення планових економічних показ-

ників діяльності підприємства та за результатами оцінки відповідного внеску кожного працівника в загальні результати забезпечить чітке розуміння працівниками очікуваних результатів, форм та розмірів винагород за їх досягнення, що сприятиме підвищенню зацікавленості працівників до участі у процесі реалізації стратегії підприємства. Доцільність такого підходу до формування системи стимулювання підтверджують колегія Міністерства праці та соціальної політики України [244] та провідні вітчизняні й зарубіжні науковці, наприклад: Богиня Д. П. та Семикіна М. В. [12, с. 173], Гриньова В. М. [34, с. 37], Єгоршин О. П. [51, с. 425], Щиборщ К. В. [214, с. 512–513] тощо.

Однією з умов реалізації системи стимулювання працівників до досягнення стратегічних цілей підприємства, а значить, передумовою успішної реалізації його стратегії є встановлення належного рівня інформованості працівників про наявну стратегію підприємства та налагодження інформаційного обміну між підрозділами. Вказаних умов підприємство може досягти завдяки впровадженню сучасних підтримуючих інформаційних систем, які здатні не тільки покращити механізм реалізації стратегії підприємства, а й посилити його організаційні можливості, сприяти досягненню конкурентних переваг [42; 163; 168; 178]. Впровадження інформаційних систем забезпечує підприємство засобами збирання й оброблення стратегічно важливої інформації щодо перебігу процесу реалізації стратегії, своєчасного виявлення наявних проблем реалізації стратегії та оброблення відповідної інформації для прийняття дієвих управлінських рішень щодо корегування стратегії підприємства.

Слід відзначити, що для отримання відчутного ефекту від експлуатації автоматизованих засобів обробки інформації в сучасних умовах доцільною є адаптація існуючої інформаційної системи підприємства до конкретних його потреб та умов діяльності з найменшими витратами фінансових та часових ресурсів. За даними роботи [205], ідеальним носієм інформації для впровадження в існуючу інформаційну систему підприємства є збалансована система показників, тому що до її складу входять документи (наприклад, стратегічна карта), електронні еквіваленти яких можуть стати універсальними формами для заповнення даними при формуванні ЗСП. Застосування програмних засобів у процесі впровадження та реалізації методу ЗСП забезпечить моніторинг й аналіз показників діяльності підприємства, логічну перевірку сформованих систем показників у програмному середовищі, підтримку та забезпечення ЗСП свіжими й

актуальними даними, інформаційну безпеку за рахунок обмеження прав доступу тощо [205].

Таким чином, на основі аналізу рекомендованих у науковій літературі передумов реалізації стратегії підприємства виявлено, що найбільш дієвими та своєчасними для застосування в наявних умовах функціонування вітчизняних промислових підприємств є впровадження системи стимулювання працівників до досягнення стратегічних цілей підприємства та удосконалення інформаційного простору підприємства шляхом впровадження спеціальних програмних засобів оброблення інформації та адаптації інформаційної системи підприємства до реалізації методу ЗСП. Найбільш доцільним шляхом стимулювання працівників до реалізації стратегічних цілей підприємства визначено встановлення взаємозв'язку системи мотивації та оплати праці з системою показників, що вимірюють досягнення цілей і завдань підприємства. Це забезпечить чітке розуміння працівниками очікуваних результатів, форм та розмірів винагород за їх досягнення, що сприятиме підвищенню зацікавленості працівників до участі у процесі реалізації стратегії підприємства. Для отримання вказаних переваг рекомендується впровадження ЗСП та її інтеграція із системою стимулювання працівників підприємства.

На сьогодні в науковій та практичній літературі пропонується ряд методик стимулювання працівників на основі встановлення взаємозв'язку оплати праці з показниками ЗСП діяльності підприємства. Зокрема в роботах [27; 116; 117; 214] показники діяльності, розроблені в рамках ЗСП, використовуються як підґрунтя програми участі працівників у додаткових доходах, за якою отримана економія витрат розподіляється серед працівників у вигляді винагородження. Перевагою такого підходу до стимулювання працівників є так зване самофінансування преміального фонду, що формується за рахунок економії витрат, розмір якої, однак, складно вирахувати за результатами досягнення якісних нефінансових показників ЗСП, які є її невід'ємною складовою.

Інші варіанти встановлення взаємозв'язку системи оплати праці з показниками ЗСП запропоновані в роботах [17; 62; 80; 119; 219], автори яких рекомендують формування змінної частини заробітної плати працівників на основі результатів досягнення стратегічних цілей, визначених у рамках ЗСП. При цьому відсоток винагороди за результативність працівника може визначатися залежно від різних умов та параметрів, встановлених підприємством індивідуально, наприклад:

питомих вагів показників ЗСП [17, с. 88; 62, с. 137; 80, с. 76; 119, с. 237];

різних норм виконання (мінімальних, середніх, напружених тощо) та їх досягнення [62, с. 137; 80, с. 76; 119, с. 237; 219, с. 256];

відповідності певному рівню компетенцій [17, с. 122; 119, с. 237];

бальної оцінки посади/робочого місця за різними факторами (наприклад, управлінські навички, технічні та професійні знання, ступінь повноважень тощо), яка входить до так званої системи грейдингу, коли різним категоріям посад призначають різні відсотки винагородження за досягнення цілей [17, с. 53; 80, с. 78].

Однак розроблення й впровадження більшості із вказаних варіантів встановлення взаємозв'язку оплати праці з результативністю у досягненні стратегічних цілей підприємства вимагає значних витрат часу, наявності певного досвіду персоналу або, навіть, залучення послуг сторонніх консалтингових організацій, що є недоцільним в умовах фінансової кризи та пошуку шляхів виходу з неї.

До того ж впровадження зазначених методик ускладнюється відсутністю в існуючій в Україні системі звітності підґрунтя для розрахунку більшості запропонованих показників, наприклад, оцінки дилерів (балл), рівня визнання продукції підприємства (%), оцінки іміджу підприємства, кількості втрачених клієнтів, індексу географічного розподілення продажів, терміну формування звітності (днів), відсотка сплачених рахунків, частки витрат окремого відділу в сукупних витратах (%), питомих витрат на експлуатацію устаткування (грн), середнього часу формування замовлення постачальнику (год.), якості умов праці, коефіцієнта інтелектуального потенціалу, величини інноваційного потенціалу, кількості запропонованих удосконалень тощо. Розрахунок цих та багатьох інших показників вимагає додаткової специфічної інформації, застосування спеціальних методик або трудомісткого методу експертних оцінок, результати якого є достатньо суб'єктивними, а іноді й неузгодженими.

Вказані проблеми разом з несприятливими умовами функціонування вітчизняних підприємств, що зумовлюють встановлення інших пріоритетів щодо розподілення обмежених ресурсів, відсутність змоги фінансування програм розвитку працівників та їх компетенцій, вимагають уточнення складу системи показників, які характеризуватимуть основні критерії нарахування преміально-змінної частини заробітної плати, а саме: показників діяльності підприємства й структурного підрозділу, трудового

внеску та кваліфікації працівників. В умовах високого рівня безробіття, коли йде мова про підвищення цінності зберігання працівником робочого місця, особливого значення набуває оцінка наявного рівня професіоналізму, освіченості й досвіду роботи працівників підприємства. Для цього в ЗСП різних рівнів управління підприємства необхідно вводити відповідні показники, на основі яких доцільно розраховувати розміри винагород у системі стимулювання.

Першочерговим завданням у рамках удосконалення системи стимулювання в умовах кризи є уточнення складу системи показників, що характеризуватимуть основні критерії нарахування преміально-змінної частини заробітної плати управлінського персоналу. Це обумовлено тим, що дана категорія працівників підприємства є інструментом управління, який створює необхідні умови (організаційні, технічні, соціальні, психологічні тощо) для реалізації цілей і завдань підприємства, забезпечує координацію та узгодження трудової діяльності всіх його працівників заради досягнення конкретних запланованих результатів.

У результаті аналізу наукових праць, присвячених проблемам управління й оцінки соціальних та економічних процесів підприємства [51; 105; 112; 113], були відібрані показники, на основі яких доцільно розраховувати змінну частину заробітної плати управлінських працівників підприємства залежно від рівня їх компетентності й ділових якостей (табл. 1.7). Вибір показників здійснювався з урахуванням можливості їх розрахунку на основі існуючої первинної облікової та нормативно-довідкової документації підприємства, а саме: форма № П-2 «Особова картка працівника» (Ф № П-2), форма № П-5 «Табель обліку використання робочого часу» (Ф № П-5), трудова книжка працівника, єдиний тарифно-кваліфікаційний довідник робіт і професій працівників (ЄТКД).

Показники, що дозволяють оцінити рівень професіоналізму і компетенції персоналу підприємства в цілому, а також відповідність інтересів і цінностей персоналу цілям підприємства, містяться в табл. 1.8. Розрахунок показників здійснюється на основі існуючої первинної облікової документації та статистичної звітності підприємства, а саме форми № 2 «Звіт про фінансові результати» (ф2), форми № 1-ПВ «Звіт з праці» (ф1ПВ), форми № 3-ПВ «Звіт про використання робочого часу» (ф3-ПВ), форми № 6-ПВ «Звіт про кількість працівників, їхній якісний склад та професійне навчання» (ф6-ПВ).

**Рекомендовані показники оцінки компетентності й ділових якостей  
управлінського персоналу на індивідуальному рівні**

Показники	Формула для розрахунку	Джерела даних	Зміст показника
Коефіцієнт досвіду роботи за спеціальністю ( $K_{\phi}$ )	$K_{\phi} = \frac{TP_{\phi}}{HTP_{\phi}},$ де $TP_{\phi}$ – тривалість роботи за фахом; $HTP_{\phi}$ – нормативна тривалість роботи за фахом (місяців)	Ф № П-2, трудова книжка, ЄТКД	Характеризує компетентність і професіоналізм працівника (має наблизитися до 1)
Коефіцієнт спеціалізації (досвіду роботи на посаді) ( $K_n$ )	$K_n = \frac{TP_n}{HTP_n},$ де $TP_n$ – тривалість роботи на посаді; $HTP_n$ – нормативна тривалість роботи на посаді (місяців)	Ф № П-2, трудова книжка, ЄТКД	Характеризують компетентність і професіоналізм працівника (мають наблизитися до 1)
Коефіцієнт підвищення кваліфікації ( $K_{ке}$ )	$K_{ке} = \frac{TH_{\phi}}{TH_n},$ де $TH_{\phi}$ – фактична тривалість навчання з підвищення кваліфікації в період роботи за даною спеціальністю; $TH_n$ – тривалість навчання згідно з нормою	Ф № П-2, ЄТКД	
Коефіцієнт екстенсивності використання робочого часу ( $K_e$ )	$K_e = 1 - \frac{ЗП \cdot ПР}{РД},$ де $ЗП$ – кількість випадків запізень і порушень режиму робочого дня; $ПР$ – кількість днів прогулів; $РД$ – кількість відпрацьованих днів	Ф № П-5	
Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу ( $K_{ін}$ )	$K_{ін} = 1 - \frac{ВЧ_{np}}{РД \cdot 8},$ де $ВЧ_{np}$ – непродуктивні втрати робочого часу з вини працівника; $РД$ – кількість відпрацьованих днів	Ф № П-5	Характеризують дисциплінованість працівника, ефективність використання його робочого часу (мають наблизитися до 1). Посередньо відображають участь працівника в реалізації цілей підприємства

Вказані показники компетентності й ділових якостей доцільно оцінювати в рамках складової персоналу та праці ЗСП підприємства та його структурних підрозділів.



**Рекомендовані показники оцінки компетентності й ділових якостей персоналу та відповідності його інтересів цілям підприємства**

Показники	Опис формули для розрахунку	Джерела даних для розрахунку	Зміст показника
Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію [17; 105; 122]	Відношення чисельності кадрів, які підвищили кваліфікацію, до середньооблікової чисельності персоналу	$\frac{\phi_{6ПВ} \text{ п.14010}}{\phi_{1ПВ} \text{ п.5050}} \cdot 100 \%$	Показники соціальної ефективності. Дозволяють оцінити ступінь підвищення компетентності працівників згідно з профілями посади. Посередньо характеризують ступінь поділення працівниками цінностей компанії та спрямованість на підвищення її конкурентних переваг
Відсоток працівників, навчених новим професіям [17; 105; 122]	Відношення чисельності кадрів, підготовлених новим професіям, та тих, що пройшли перепідготовку, до середньооблікової чисельності персоналу	$\frac{\phi_{6ПВ} \text{ п.13010}}{\phi_{1ПВ} \text{ п.5050}} \cdot 100 \%$	
Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів [51; 113]	Відношення сумарних втрат часу через хвороби, простої та нез'явлення до середньооблікової чисельності персоналу	$\frac{\phi_{3ПВ} \text{ п.}(3130 + 3140)}{\phi_{1ПВ} \text{ п.5050}}$	Показник якості, результативності праці. Показує резерви ефективності у використанні праці персоналу. Дозволяє посередньо оцінити ступінь лояльності працівників, їх розуміння цілей підприємства
Якість праці персоналу, % [51; 112; 113]	Відношення питомої ваги браку та рекламацій до загальної чисельності персоналу	$\frac{\phi_2 \text{ п.030}}{\phi_{1ПВ} \text{ п.5050}}$ , де $\phi_2 \text{ п. 030}$ – сума відрахування з доходу від реалізації за рах.704	Показник якості праці. Дозволяє встановити зв'язок між роботою персоналу та зовнішньою оцінкою якості продукції (послуг) клієнтами
Коефіцієнт плинності персоналу [17; 46; 51; 58; 105; 122; 113]	Відношення кількості працівників, яких звільнено за власним бажанням та за порушення трудової дисципліни, до середньооблікової чисельності персоналу	$\frac{\phi_{1ПВ} \text{ п.5040}}{\phi_{1ПВ} \text{ п.5050}}$	Характеризує рівень стабільності трудового колективу. Дозволяє посередньо оцінити ступінь задоволеності та лояльності працівників, ступінь їх поділення цінностей підприємства

В інших складових ЗСП необхідно також передбачити показники, які можуть бути покладені в основу системи матеріального й нематеріального стимулювання персоналу підприємства.

Аналіз робіт О. Ветлужської, О. Єгоршина, І. Івакіної, А. Ключкова, І. Неміровського та І. Старожукової, К. Щиборща [17; 51; 62; 80; 117; 214], а також змісту посадових інструкцій [21] та рекомендацій Міністерства праці та соціальної політики України щодо організації матеріального стимулювання праці працівників підприємства [244] дозволяє виокремити перелік показників, що характеризують ефективність діяльності управлінського персоналу та структурних підрозділів у рамках типової структури промислового підприємства і можуть бути використанні при формуванні системи матеріального й нематеріального стимулювання як показники та умови стимулювання (табл. 1.9).

Таблиця 1.9

**Рекомендовані показники ефективності діяльності структурних підрозділів та керівних працівників, які можна використовувати для формування системи стимулювання в рамках ЗСП**

Підрозділ/ посада	Показник	Складова ЗСП
1	2	3
Служба маркетингу	Чиста рентабельність продажів	Фінансова
	Частка нових продуктів, %	Клієнтська
	Частка ринку, %	Клієнтська
	Витрати на дослідження, тис. грн	Клієнтська
	Відсоток приросту клієнтської бази, %	Клієнтська
	Питома вага договорів з попередньою платою, %	Клієнтська
	Витрати на збут (витрати на рекламу), тис. грн	Процесів
Служба збуту	Чиста рентабельність продажів	Фінансова
	Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	Клієнтська
Служба збуту	Витрати на гарантійний ремонт та гарантійне обслуговування	Клієнтська
	Відсоток виконання договірних зобов'язань, %	Клієнтська
	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	Процесів
	Дебіторська заборгованість за товари, роботи, тис. грн	Процесів
	Коефіцієнт ефективності процесу збуту, тис. грн	Процесів
	Витрати на збут, тис. грн	Процесів
Служба матеріально-технічного постачання	Коефіцієнт оборотності запасів	Фінансова
	Частка постачальників на умовах товарного кредиту	Процесів
	Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	Процесів

Продовження табл. 1.9

1	2	3
Складське господарство	Сума нестач і витрат від псування цінностей, тис. грн	Процесів
Бухгалтерія	Штрафи та пені за несвоєчасне подання звітності, тис. грн	Процесів
Планово-економічна служба	Чиста рентабельність виробництва	Фінансова
	Чиста рентабельність активів	Фінансова
	Рентабельність власного капіталу	Фінансова
	Собівартість продукції, тис. грн	Процесів
	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	Процесів
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	Персоналу
	Трудомісткість праці, год./тис. грн	Персоналу
	Фонд оплати праці, тис. грн	Персоналу
	Витрати робочого часу на одного працюючого, люд.-год.	Персоналу
Фінансова, юридична служби	Коефіцієнт покриття відсотків по кредитах	Фінансова
	Витрати на врегулювання спорів у судових органах, тис. грн	Процесів
Служба з праці та заробітної плати	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	Персоналу
	Рівень трудової дисципліни, люд.-днів	Персоналу
	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	Персоналу
	Трудомісткість праці, год./тис. грн	Персоналу
	Фонд оплати праці, тис. грн	Персоналу
	Фонд матеріального заохочення, тис. грн	Персоналу
Лабораторія ІТ	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	Процесів
Служба кадрів та їх підготовки	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	Персоналу
	Коефіцієнт плинності персоналу	Персоналу
	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	Персоналу
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	Персоналу
Цеха основного виробництва	Матеріальні витрати	Процесів
	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	Процесів
Виробничо-диспетчерський відділ	Коефіцієнт ритмічності	Процесів
	Матеріальні витрати, тис. грн	Процесів
	Витрати на оплату праці, тис. грн	Процесів
Конструкторсько-технологічний відділ	Якість продукції (відсоток браку чи рекламаций), %	Клієнтська
	Витрати на дослідження, тис. грн	Процесів
	Фондовіддача, тис. грн	Процесів
	Витрати на оплату праці, тис. грн	Процесів
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	Персоналу
Генеральний директор	Валовий прибуток, тис. грн	Фінансова
	Чистий прибуток, тис. грн	Фінансова
	Рентабельність власного капіталу	Фінансова
	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	Процесів
	Фонд матеріального заохочення, тис. грн	Персоналу
	Середня заробітна платня на 1 працюючого, тис. грн	Персоналу

Закінчення табл. 1.9

1	2	3
Заступник генерального директора з виробництва	Собівартість продукції, тис. грн	Процесів
	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	Процесів
	Коефіцієнт ритмічності	Процесів
	Матеріальні витрати, тис. грн	Процесів
	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	Персоналу
Головний інженер	Якість продукції (відсоток браку), %	Клієнтська
	Фондовіддача, тис. грн	Процесів
	Амортизація устаткування, тис. грн	Процесів
	Витрати на утримання матеріальних необоротних активів загальногосподарського призначення, тис. грн	Процесів
	Коефіцієнт зношеності основних фондів	Процесів
	Коефіцієнт оновлення основних фондів	Процесів
	Частота виробничого травматизму, %	Персоналу
	Кількість нещасних випадків на виробництві, шт.	Персоналу
Комерційний директор	Чиста рентабельність продажів	Фінансова
	Частка ринку, %	Клієнтська
	Витрати на збут, тис. грн	Процесів
	Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	Процесів
	Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	Процесів
	Кредиторська заборгованість, тис. грн	Процесів
	Дебіторська заборгованість, тис. грн	Процесів
Заступник генерального директора з економіки	Рентабельність активів	Фінансова
	Рентабельність основної діяльності	Фінансова
	Рентабельність власного капіталу	Фінансова
	Собівартість продукції, тис. грн	Процесів
Заступник генерального директора з економіки	Адміністративні витрати, тис. грн	Процесів
	Виплати на оплату праці, тис. грн	Персоналу
	Трудомісткість праці, год./тис. грн	Персоналу
	Середня заробітна платня на 1 працюючого, тис. грн	Персоналу
	Якість праці персоналу, %	Персоналу
	Коефіцієнт плинності персоналу	Персоналу
	Рівень трудової дисципліни, люд.-днів	Персоналу
	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	Персоналу
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	Персоналу

Вибір показників здійснювався з урахуванням можливості розрахунку на основі існуючої фінансової та статистичної звітності, а також даних первинної облікової документації та зведених відомостей управлінського обліку, а саме: ф2, ф1ПВ, ф3-ПВ, ф6-ПВ, а також форми № 1 «Баланс підприємства» (ф1); форми № 3 «Звіт про рух грошових коштів» (ф3); форми № 5 «Примітки до річної фінансової звітності» (ф5); форми № 1-Підприємство «Звіт про основні показники діяльності підприємств»

ва» (ф1-П); форми № 1-інновація «Обстеження інноваційної діяльності промислового підприємства» (ф1-інн); форми № 2-тр «Звіт про роботу автотранспорту» (ф2-тр); форми № 7-тнв «Звіт про травматизм на виробництві» (ф7-тнв).

Формування системи стимулювання персоналу на основі запропонованих показників в умовах кризи (див. табл. 1.7 – 1.9) дозволить збалансувати матеріальне й нематеріальне заохочення. Грошові винагороди для матеріальної мотивації можуть бути розраховані на основі трудового внеску й компетентності персоналу. При цьому показники компетентності, ділових якостей та досвіду роботи управлінських працівників можуть бути покладені в основу системи нематеріального заохочення та кар'єрного зростання.

Слід відзначити, що запропоновані переліки показників (див. табл. 1.7 – 1.9) не є вичерпними. Враховуючі власні внутрішні й зовнішні фактори функціонування, підприємство може скласти індивідуальний набір показників, які можуть бути використані для формування дієвої системи стимулювання. При цьому мають бути передбачені механізми корегування планових значень показників під впливом зовнішніх факторів, особливо тих, що впливають на рівень життя й доходів працівників підприємства та на соціальну ситуацію в державі загалом. Такими факторами можуть бути коливання курсів гривні та іноземної валюти, коливання індексів інфляції та цін, зміна умов кредитування, розмірів витрат та реальної заробітної плати населення. Ключовими параметрами, які нестинуть інформацію про зміни цих факторів, можуть бути показники, оприлюднені Державним комітетом статистики України.

При формуванні системи стимулювання, орієнтованої на досягнення стратегічних цілей і завдань підприємства, рекомендується також дотримуватися певних умов:

терміни нарахування премій для працівників підрозділів та їх керівників мають відрізнятися. Працівників підрозділів слід заохочувати преміями за результати короткострокового періоду. Це пояснюється тим, що переважна частина складу персоналу орієнтована на більш реальні грошові виплати за поточну роботу, ніж на перспективи отримання премій у далекому майбутньому. Преміальний фонд керівників підрозділів також частково складається з результатів короткострокового періоду, але більша його частина має ґрунтуватися на виконанні показників діяльності більш тривалого періоду;

показники преміювання підрозділу повинні бути такими, щоб його керівник був однаково зацікавленим у реалізації всіх шляхів підвищення фінансових результатів підприємства. Тобто слід уникати об'єктивної зацікавленості працівника в діях, які суперечать інтересам підприємства;

премії та винагороди мають оптимально розподілятися між всіма підрозділами на підприємстві, не повинно бути «високопреміюваних» та «низькопреміюваних» підрозділів;

система винагороди має бути чесною: показники результативності – реалістичними, а оцінки індивідуальних результатів – точними й достатньо обґрунтованими тощо [17; 54; 214].

Таким чином, серед рекомендованих у науковій літературі передумов реалізації стратегії підприємства найбільш дієвою та своєчасною для застосування в наявних умовах функціонування вітчизняних промислових підприємств є впровадження інтегрованої із ЗСП системи стимулювання працівників до досягнення стратегічних цілей підприємства. Це забезпечить підприємство такими перевагами, як:

встановлення вимірюваних контрольних показників діяльності й визначення часових орієнтирів їх досягнення;

встановлення зв'язку між довгостроковими та короткостроковими планами;

координація дій працівників та підрозділів щодо реалізації стратегії підприємства та контроль за виконанням стратегічних рішень;

визначення й розподілення обсягів ресурсів, необхідних для реалізації стратегії підприємства;

аналіз відхилень фактичних результатів діяльності від запланованих та корегування плану дій з урахуванням змін в умовах бізнесу;

більш повне використання інтелектуального й інноваційного потенціалу персоналу завдяки його заохоченню на основі результатів ЗСП.

Використання в системі стимулювання запропонованих показників результатів діяльності підприємства, його структурних підрозділів, трудового внеску та кваліфікації працівників забезпечить збалансування матеріального й нематеріального заохочення в умовах кризи, відповідність інтересів та цінностей працівників глобальним цілям підприємства та підвищення ефективності реалізації стратегії на основі залучення найбільш компетентних працівників і повного використання їх потенціалу.

## **Розділ 2**

# **Стратегічний аналіз зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства та визначення його стратегії виходу з кризи**

### **2.1. Аналіз зовнішнього середовища підприємства та визначення його позиції в ньому**

У сучасних складних економічних умовах функціонування більшість підприємств машинобудування опинилися в кризовому становищі. Серед об'єктивних причин цього явища можна назвати негативні тенденції у внутрішньому середовищі суб'єктів господарювання та підвищення динамічності й невизначеності факторів зовнішнього середовища, що мають одночасний та різнонаправлений вплив на перебіг процесів перетворень на підприємстві. Такі умови зумовлюють необхідність детального вивчення складу зовнішніх факторів, оцінки стану та аналізу тенденцій їх змін. Одним із шляхів вирішення вказаних проблем є проведення стратегічного аналізу, застосування якого передбачає оцінку фактичного стану факторів зовнішнього середовища та визначення тенденцій їх змін, а також оцінку й аналіз стану компонентів внутрішнього середовища підприємства та прогнозування їх змін з урахуванням виявлених тенденцій змін факторів зовнішнього середовища [134, с. 158].

Проблемами аналізу факторів як зовнішнього, так і внутрішнього середовищ, їх взаємодії та впливу на стан і діяльність підприємства займалися багато вітчизняних та зарубіжних науковців. Серед них: Пономаренко В. С. та Ястремська О. М. [105; 134], Тищенко О. М., Іванов Ю. Б. та Кизим М. О. [190], Пушкар О. І., Тридід О. М., Колос А. Л. [140], М. Мескон, М. Альберт та Ф. Хедоурі [103], М. Портер [137], Томпсон А. А. та Стрікленд А. Дж. [178], Р. Грант [31], А. Гершун та М. Горський [27], Семенов А. Г. [155], Гончаров В. М. [29], Пастухова В. В. [125] та ін. В роботах цих та інших авторів для аналізу структури й стану зовнішнього та внутрішнього середовищ рекомендуються різні методології стратегічного аналізу, зокрема методології SWOT-аналізу, PEST-аналізу, портфельного аналізу (матричні методи), модель п'яти сил конкуренції (М. Портера), теорія ігор тощо.

Аналіз досліджень і публікацій вказаних авторів свідчить про те, що найбільш поширеними методами аналізу внутрішнього й зовнішнього середовищ підприємства є SWOT-аналіз та матричні методи портфельного аналізу.

Прихильниками SWOT-аналізу є автори робіт [27; 79; 125; 135; 155; 178; 163; 193], які на користь цього методу засвідчують можливість проведення на його основі комплексного первинного аналізу умов економічного розвитку підприємства, виявлення основних пріоритетів, проблем та можливостей, сильних і слабких сторін підприємства, які сприяють чи перешкоджають його розвитку.

Матричні методи портфельного аналізу надають більш глибокий аналіз конкурентного середовища підприємства та його місця в ньому. Найбільшого поширення отримали двовимірні матриці, за допомогою яких можна порівняти напрямки діяльності диверсифікованого підприємства, окремі підприємства чи їх продукцію за такими критеріями, як темп зростання продажів, відносна конкурентна позиція, стадія життєвого циклу, частка ринку, привабливість галузі тощо. Найвизначнішими моделями портфельного аналізу на думку видатного спеціаліста з питань стратегічного управління підприємством А. Наливайко, є моделі БКГ, АДЛ та Мак-Кінсі, порівняльний аналіз яких наведений у його роботі [115]. Найбільш повну класифікацію існуючих матричних методів, їх порівняльний аналіз та узагальнення їх переваг і недоліків наведено в роботі [190]. Аналіз матричних методів та рекомендації щодо їх застосування для галузевого й конкурентного аналізу містяться також у роботах [31; 75; 193].

Проаналізувавши зазначені наукові праці, відзначимо переваги та недоліки застосування матричних методів та SWOT-аналізу. Це такі переваги, як:

- представлення великого обсягу інформації для стратегічного аналізу в доступній та простій формі;

- формування системи альтернативних стратегій для різних стратегічних ситуацій;

- встановлення зв'язку між факторами зовнішнього й внутрішнього середовищ, сильними й слабкими сторонами організації, можливостями й загрозами, що містяться в зовнішньому середовищі;

- виявлення стратегічної позиції, вибір напрямку майбутніх інвестицій та відповідного шляху використання ресурсів для найкращого освоєння перспективних ринкових сегментів.



Серед недоліків та проблем, які виникають у процесі застосування вказаних методів, треба відзначити такі:

проблема дефіциту коректної інформації для стратегічного аналізу, спричинена непрозорістю політико-економічних процесів в Україні;

проблема порушення спадкоємності інформації для довгострокового планування та некоректності екстраполювання минулих тенденцій у майбутнє;

складність вимірювання багатьох показників (наприклад, темпів зростання ринку, характеристик основних конкурентів тощо) та суб'єктивність у визначенні якісних показників, необхідність їх ранжування;

статичний характер більшості матриць оцінки конкурентної позиції підприємства, що не дозволяє оцінити стан факторів зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства;

необхідність одночасного застосування різних інструментів стратегічного аналізу для врахування всіх важливих показників [27; 100; 125; 134; 155; 178; 190].

На відміну від розглянутих методів стратегічного аналізу, які побудовані на вивченні якісних характеристик об'єкта дослідження, існують також аналітичні методи оцінки стану факторів зовнішнього й внутрішнього середовищ, що засновані на формуванні системи кількісних і якісних показників, які характеризують: стан та зміни економічних, географічних, політичних, правових, технологічних, соціокультурних, екологічних, міжнародних факторів зовнішнього середовища [101; 105; 173; 190]; стан та рівень використання ресурсів підприємства (фінансових, організаційних, людських, технічних, маркетингових тощо) [29; 58; 105; 152; 155; 190]; стан та ефективність використання людського капіталу підприємства [8; 35; 36; 113; 198]; фінансовий стан підприємства [37; 79; 104; 136; 151] тощо.

Серед таких аналітичних методів оцінки особливої уваги заслуговує ЗСП, яка одночасно може виступати в ролі оцінної системи, інструменту поширення інформації та системи стратегічного управління, що забезпечує реалізацію повного циклу стратегічного управління: від оцінки діяльності до внесення коректив до прийнятої стратегії [71; 98; 190; 230]. Разом з широким спектром переваг для вітчизняних підприємств від застосування вказаного методу й інструменту управління, значним його недоліком є відсутність складової, яка б комплексно оцінювала стан факторів зовнішнього середовища підприємства.

Отже, виникає необхідність у застосуванні підходу до аналізу й оцінки факторів зовнішнього й внутрішнього середовищ, який би поєднував у собі переваги існуючих підходів та був здатний нейтралізувати їх недоліки. Це стає можливим в разі узагальнення вітчизняного досвіду у сфері аналізу й оцінки факторів зовнішнього й внутрішнього середовищ та його інтеграції з міжнародними прогресивними методами аналізу й оцінки елементів внутрішнього середовища, наприклад, ЗСП, базовий набір складових якої (фінансова, клієнтська, складова внутрішніх процесів та складова персоналу та праці) дозволяє комплексно оцінити визначальні внутрішні аспекти діяльності підприємства, а значить, його сильні й слабкі сторони, можливості й потенціал, на які воно може розраховувати в конкурентній боротьбі в процесі досягнення своїх цілей.

На основі аналізу економічної літератури, присвяченої проблемам управління економічними й соціальними процесами на підприємстві, аналізу практики впровадження ЗСП на вітчизняних та зарубіжних підприємствах [8; 17; 18; 27; 29; 33; 35; 37; 44; 48; 51; 58; 61; 62; 66; 69 – 74; 79; 80; 83; 93; 98; 104; 110 – 113; 117 – 119; 122; 125 – 127; 133 – 136; 140; 150 – 153; 155; 159; 172; 176; 185; 190; 191; 225; 227; 241 – 244; 250] та узагальнення пропозицій п. 1.2, 1.3 даного дослідження були виокремлені показники, які доцільно використовувати в рамках базових складових ЗСП для оцінки внутрішніх аспектів діяльності підприємства, зокрема в умовах кризи (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Показники складових ЗСП, що характеризують внутрішні аспекти діяльності підприємства в умовах кризи**

Показник ЗСП	Формула для розрахунку	Зміст показника
1	2	3
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність активів	$\frac{\phi 2 \text{ p.220}}{0,5 \cdot (\phi 1 \text{ p.280} (\text{зр.3} - \text{зр.4}))}$	Характеризує ефективність використання активів підприємства
Коефіцієнт покриття	$\frac{\phi 1 \text{ p.260}}{\phi 1 \text{ p.620}}$	Відбиває достатність обігових коштів для погашення короткострокових зобов'язань. Рекомендоване значення – не нижче 1
Рентабельність власного капіталу	$\frac{\phi 2 \text{ p.220}}{0,5 \cdot (\phi 1 \text{ p.380} (\text{зр.3} - \text{зр.4}))}$	Дозволяє визначити ефективність використання капіталу, інвестованого власниками підприємства

1	2	3
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$\frac{\phi 1 (p.260 - p.100 - p.110 - p.120 - p.130 - p.140)}{\phi 1 p.620}$	Прогнозовані платіжні можливості підприємства за умови своєчасного проведення розрахунків з дебіторами. Рекомендоване значення – не нижче 1
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$\frac{\phi 1 (p.220 + p.230 + p.240)}{\phi 1 p.620}$	Критерій ліквідності. Показує, яка частина короткострокових зобов'язань може бути погашена негайно. Рекомендоване значення – не нижче 0,2
Чиста рентабельність продажів	$\frac{\phi 2 p.220}{\phi 2 p.035}$	Характеризує дохідність реалізованої продукції та показує, яку суму прибутку отримує підприємство з гривні реалізованої продукції
Коефіцієнт автономії	$\frac{\phi 1 p.380}{\phi 1 p.640}$	Показує частку власних коштів у загальній сумі коштів підприємства, авансовану на здійснення статутної діяльності. Чим вище значення показника, тим більше можливостей подолати непередбачені обставини
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$\frac{\phi 1 (p.260 - p.620)}{\phi 1 p.380}$	Здатність підприємства підтримувати рівень власного оборотного капіталу й поповнювати обігові кошти за рахунок власних джерел. Межі зміни показника – 0,2 – 0,5
Коефіцієнт фінансування	$\frac{\phi 1 (p.430 + p.480 + p.620 + p.630)}{\phi 1 p.380}$	Описує залежність підприємства від залучених коштів. Чим менше значення, тим краще
Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	$\frac{\phi 1 (p.260 - p.620)}{\phi 1 p.260}$	Характеризує наявність у підприємства власних коштів, необхідних для забезпечення його фінансової стійкості. Нижня рекомендована межа значення – 0,1
Рентабельність основної діяльності	$\frac{\phi 2 p.050}{\phi 2 p.040}$	Критерій ефективності діяльності. Відбиває ефективність використання засобів підприємства з метою одержання прибутку
Рентабельність виробництва	$\frac{\phi 2 p.220}{\phi 2 p.040}$	Частка чистого прибутку безпосередньо в собівартості продукції, тобто віддачу від виробничої діяльності
<b>Клієнтська складова</b>		
Частка ринку, %	$\frac{\phi 2 p.010 \cdot 100 \%}{V_{\text{маш}}}$ , де $V_{\text{маш}}$ – обсяги реалізованої продукції машинобудування	Частка продажів продукції підприємства в загальному обсязі продажів на ринку продукції машинобудування. Характеризує конкурентну позицію підприємства на ринку

Продовження табл. 2.1

1	2	3
Якість продукції, %	$\frac{\phi 2 \text{ p.030 за рах.704} \cdot 120 \%}{\phi 2 \text{ p.010}}$	Показує питому вагу браку та рекламаций у загальному обсязі товарної продукції. Є параметром пропозиції споживчої цінності
Відсоток приросту клієнтської бази, %	$\frac{(КЛ_{н} \cdot 100 \%)}{КЛ_{заг}}$ , де $КЛ_{н}$ – кількість нових клієнтів; $КЛ_{заг}$ – кількість усіх клієнтів	Критерій ефективності роботи з клієнтами. Посередньо характеризує рівень попиту на продукцію підприємства
Собівартість продукції, тис. грн	$\phi 2 \text{ p.040}$	Є параметром пропозиції споживчої цінності, оскільки слугує базою ціни товару та її нижньою межею для виробника
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	$\frac{\phi 2 \text{ p.010}}{КЛ_{заг}}$	Критерій ефективності роботи з клієнтами. Посередньо характеризує рівень попиту на продукцію підприємства
Витрати на дослідження, тис. грн	$\phi 1 - \text{інн} (p.111 + p.112)$	Характеризують інтенсивність роботи в напрямку підвищення цінності пропозиції споживачеві
Частка нових продуктів, %	$\frac{\phi 1 - \text{інн} (p.207 + p.208)}{\phi 2 \text{ p.035}} \cdot 100 \%$	
Частка договорів з попередньою оплатою, %	$\frac{Д_{нд} \cdot 100 \%}{Д_{заг}}$ , де $Д_{нд}$ – кількість договорів з попередньою платою; $Д_{заг}$ – загальна кількість договорів з клієнтами	Критерій ефективності роботи з клієнтами, характеризує ступінь довірчих відносин з клієнтами. Розраховується на основі даних внутрішньої звітності
<b>Складова внутрішніх процесів</b>		
Фондовіддача, тис. грн	$\frac{\phi 2 \text{ p.035}}{0,5 \cdot (\phi 1 \text{ p.030 (зр.3} - \text{зр.4))}}$	Визначає рівень використання основних виробничих фондів
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн.	$\phi 2 \text{ p.010}$	Відображає загальний дохід від реалізації продукції, товарів, послуг без вирахування знижок, повернення товарів та непрямих податків
Обсяг виробленої продукції, тис. грн.	$\phi 1 П (розд.2.1 \text{ p.200 (зр.1} - \text{зр.2} + \text{зр.4}) - \text{розд.2.3 p.200 зр.3} + \text{розд.2.4 p.200 ((зр.2} - \text{зр.1}) + (\text{зр.4} - \text{зр.3}) + (\text{зр.6} - \text{зр.5)))}$	Вартість продукції, яка є результатом виробничої діяльності підприємства, вироблена та в подальшому використана як за його межами, так і для власного споживання
Витрати на збут, тис. грн	$\phi 2 \text{ p.080}$	Відображає витрати підприємства, пов'язані з реалізацією продукції

1	2	3
Сума витрат на закупівлі, тис. грн	Дані внутрішньої бухгалтерської звітності	Характеризує ефективність процесів постачання, забезпечення виробництва необхідними ресурсами
Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	$\phi 1 - П \text{ р.720}$	Критерій ефективності використання інформаційних ресурсів підприємства
Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	$\phi 1Б \text{ р.010 гр.6}$	Характеризує роботу комерційних служб підприємства та ефективність розрахунків з постачальниками
Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	$\phi 1Б \text{ р.010 гр.3}$	Характеризує роботу комерційних служб підприємства, ефективність продажів та розрахунків з покупцями
Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	$\phi 1 - інн \text{ р.206}$	Обсяг реалізованої промислової продукції, робіт, послуг у відпускних цінах підприємства без ПДВ, акцизного збору та інших непрямих податків
Коефіцієнт затовареності готовою продукцією	$\frac{\phi 1 \text{ р.130}}{\phi 2 \text{ р.010}}$	Критерій ефективності процесів виробництва та збуту. Посередньо характеризує попит на продукцію підприємства
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	$(\Pi_{кр} / \Pi_{заг}) \cdot 100 \%$ , де $\Pi_{кр}$ – кількість постачальників на умовах товарного кредиту; $\Pi_{заг}$ – загальна кількість постачальників	Критерій ефективності процесів постачання та ступінь надійності відносин з постачальниками
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	$\phi 1 (p.100 + p.110 + p.120)$	Характеризує ефективність роботи комерційних служб підприємства, їх здатність раціонально та своєчасно розміщувати чи вивільняти капітал з надмірних запасів
Складова персоналу та праці		
Коефіцієнт плинності персоналу	$\frac{\phi 1ПВ \text{ р.5040}}{\phi 1ПВ \text{ р.5050}}$	Характеризує рівень стабільності трудового колективу і роботу з персоналом. Дозволяє посередньо оцінити ступінь задоволеності та лояльності працівників
Продуктивність праці, тис. грн/чол.	$\frac{\phi 2 \text{ р.035}}{\phi 1ПВ \text{ р.5050}}$	Показник ефективності використання праці, якості та результативності праці. Посередньо характеризує ступінь задоволеності та лояльності працівників, ступінь їх розуміння та поділення цінностей підприємства

Закінчення табл. 2.1

1	2	3
Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	$\frac{\phi 6 ПВ \text{ р.13010}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}} \cdot 100 \%$	Показники соціальної ефективності. Дозволяють оцінити ступінь підвищення компетентності працівників згідно з профілями посади. Посередньо характеризують ступінь поділення працівниками цінностей компанії та спрямованість на підвищення її конкурентних переваг
Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	$\frac{\phi 6 ПВ \text{ р.14010}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}} \cdot 100 \%$	
Фонд оплати праці, тис. грн	$\phi 1 ПВ \text{ р.4010}$	Показники результативності та складності праці. Характеризують рівень оплати праці та ступінь матеріального заохочення працівників підприємства
Середня заробітна плата одного працюючого, тис. грн	$\frac{\phi 1 ПВ \text{ р.4010}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}}$	
Частота виробничого травматизму, %	$\frac{\phi 7 \text{ тнв р.6}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}} \cdot 100 \%$	Оцінює ефективність організації праці, умови та ступінь безпеки праці
Якість праці персоналу (відсоток браку), %	$\frac{\phi 2 \text{ р.030 (за рах. 704)} \cdot 100 \%}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}}$	Показник якості праці. Дозволяє встановити зв'язок між роботою персоналу та зовнішньою оцінкою якості споживачами та клієнтами
Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	$\frac{\phi 3 ПВ \text{ р.(3130+3140)}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}}$	Показник якості, результативності та складності праці. Показує резерви ефективності у використанні праці персоналу. Дозволяє посередньо оцінити ступінь лояльності працівників, їх розуміння цінностей підприємства
Трудомісткість праці, год./тис. грн	$\frac{\phi 3 ПВ \text{ р.3020}}{\phi 1 П \text{ (розд.2.1 р.200 (гр.1- гр.2 + гр.4) - розд.2.3 р.200 гр.3 + розд.2.4 р.200 ((гр.2 - гр.1) + (гр.4 - гр.3) + (гр.6 - гр.5)))}}$	Показник ефективності використання праці та робочого часу. Характеризує витрати робочого часу на виробництво одиниці товарної продукції
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	$\phi 1 ПВ \text{ р.4080}$	Показник результативності праці та ефективності діяльності підприємства в цілому. Характеризує рівень оплати праці та ступінь матеріального заохочення працівників підприємства
Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	$\frac{\phi 3 ПВ \text{ р.3020}}{\phi 1 ПВ \text{ р.5050}}$	Показник ефективності використання праці та робочого часу

Дані показники є важливими для підприємств машинобудівної галузі, відображають їх проблематику в наявних умовах функціонування та спрямовані на вирішення гострих проблем. Розрахунок показників здійснюється на основі даних форм статистичної звітності згідно з їх позначеннями в п. 1.3, а також даних первинної облікової документації та зведених відомостей управлінського обліку.

Якщо доповнити даний набір складових і показників, що є найбільш інформативними в умовах кризи, складовою, що характеризує стан факторів зовнішнього середовища, підприємство отримає можливість своєчасно виявити передумови до згубного впливу середовища та наявні зміни зовнішніх факторів, забезпечити передумови адаптації до виявлених змін. На основі аналізу економічної літератури [23; 82; 135; 140; 166; 188; 190; 220] та узагальнення пропозицій п. 1.2 були виокремлені показники, які доцільно використовувати для оцінки факторів зовнішнього середовища в рамках ЗСП в умовах кризи (табл. 2.2). Вибір показників обумовлений їх важливістю для підприємств машинобудівної галузі в умовах кризи, оскільки моніторинг їх змін забезпечує передумови до згубного впливу зовнішнього середовища в рамках економічної та соціальної його складових, та можливість розрахунку на основі даних Державного комітету статистики України та Національного банку України.

Таблиця 2.2

### Показники складової факторів зовнішнього середовища ЗСП підприємства

Показник ЗСП	Зміст показника	Джерело даних
1	2	3
Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	Характеризує стан фінансового ринку у сфері цін і тарифів	Держкомстат України
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	Характеризує рівень доходів населення	Держкомстат України
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за 100 \$ США	Характеризують стан фінансового ринку та умови кредитування	НБУ
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за 100 євро		НБУ
Облікова відсоткова ставка, %		НБУ

1	2	3
Індекс промислової продукції, %	Характеризує стан виробництва	Держкомстат України
Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	Характеризує зайнятість населення	Держкомстат України
Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	Характеризує стан виробництва в галузі	Держкомстат України
Чисельність наявного населення, тис. осіб	Зміни соціальної ситуації в державі	Держкомстат України
Індекс цін виробників промислової продукції, %	Характеризує конкурентну ситуацію на ринку промислової продукції	Держкомстат України
Сума несплаченої заробітної плати, млн грн	Характеризує рівень доходів населення	Держкомстат України
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	Характеризує зайнятість населення	Держкомстат України

Врахування змін наведених показників факторів зовнішнього середовища та їх впливу на внутрішнє середовища підприємства в умовах кризи дозволяє виявити не тільки загрози зовнішнього середовища, але й сильні фактори внутрішнього середовища за наявних умов у зовнішньому середовищі, які можуть забезпечити вихід підприємства із кризи.

Вибрані показники, як і показники з табл. 2.1, були проранжовані згідно з важливістю, що визначається більшістю авторів (додаток А). У процесі ранжування показників складової ЗСП факторів зовнішнього середовища, фінансової, клієнтської складових, складової внутрішніх процесів та складової персоналу та праці у кількості 12, 12, 9, 12 та 12 показників відповідно, проаналізовано 63 авторитетних зарубіжних і вітчизняних літературних джерела. За результатами ранжування визначено, що серед показників у рамках складової факторів зовнішнього середовища найбільшу питому вагу мають індекс споживчих цін та середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника – 17,50 та 15 % відповідно. П'ять показників з даної вибірки отримали по 10 % питомої ваги, тому у відранжованій сукупності показники були розміщені у послідовності, відповідній до вихідної вибірки. Серед показників фінансової складової ЗСП найбільші питомі ваги отримали показники рентабельності активів та власного капіталу (14,36 і 10,64 % відповідно), показники ліквідності фінансових ресурсів: коефіцієнти покриття, швидкої та абсолютної лік-



відності (12,77, 9,57 і 9,57 % відповідно). У ранжуванні показників у рамках клієнтської складової першу позицію у рейтингу отримав показник частки ринку з питомою вагою 23,33 %, тоді як інші показники даної складової отримали питомі ваги не більше, ніж 18,33 %. У рамках складової внутрішніх процесів першу позицію отримав показник фондівдачі з питомою вагою 23,19 % та з відривом на 5,8 відсоткових пунктів від показнику обсягу реалізованої продукції, що зайняв другу позицію. У складовій персоналу та праці безперечними лідерами стали коефіцієнт плинності праці та показник продуктивності праці – 22,83 та 21,74 % відповідно, тоді як питомі ваги інших показників у даній складовій склали не більше 10,87 – 9,78 % (питомі ваги відсотка працівників, навчених новим професіям, та відсотка працівників, які підвищили свою кваліфікацію).

На основі запропонованих показників факторів зовнішнього середовища проведений аналіз даних Державного комітету статистики України, який дозволяє зробити висновок про кризові тенденції в економіці України. Про це свідчить, наприклад, один з головних індикаторів стану економіки – індекс споживчих цін. За офіційними даними споживчі ціни в Україні у II кв. 2007 р. відносно відповідного періоду минулого року зросли на 7,2 %, у III кв. 2007 р. – на 7,9 %, у IV кв. 2007 р. – на 11,4 %, у I кв. 2008 р. – на 10,2 %, у II кв. 2008 р. – на 11,4 %, у III кв. 2008 р. – на 14,0 %, у IV кв. 2008 р. – на 15,5 %, у I кв. 2009 р. – на 22,5 %, у II кв. 2009 р. – на 30,2 %, у III кв. 2009 р. – на 25,8 %, у IV кв. 2009 р. – на 22,3 %, у I кв. 2010 р. – на 20,4 %, у II кв. 2010 р. – на 15,06 %, у III кв. 2010 р. – на 15,26 % (рис. 2.1) [238].



Рис. 2.1. Динаміка індексу інфляції, %

Наявна тенденція до зростання індексу інфляції в Україні свідчить про гіперінфляцію витрат, спричинену різкими коливаннями курсів іноземних валют, зокрема долара США та євро, а також підвищенням цін на сировинні ресурси. Так, за даними Національного банку України [246], офіційний середньомісячний курс гривні до долара США у III кв. 2010 р. порівняно з II кв. 2010 р. збільшився на 2,11 % і на 61,29 % порівняно з III кв. 2009 р. Аналогічна тенденція спостерігається в динаміці офіційного середньомісячного курсу гривні до євро: зростання на 7,41 % порівняно з II кв. 2010 р. і на 53,07 % – з III кв. 2009 р.

Важливим показником, що залежить від процесів, які відбуваються в макроекономічній, бюджетній сферах та на грошово-кредитному ринку, є облікова відсоткова ставка НБУ, яка є орієнтиром для суб'єктів грошово-кредитного ринку щодо вартості залучених та розміщених коштів на відповідний період. З III кв. 2007 р. по III кв. 2010 р. в динаміці даного показника також спостерігається негативна тенденція до підвищення [246].

Соціально-економічне становище країни оцінюється також такими важливими показниками, як зайнятість та рівень доходів населення, основою яких є заробітна плата. За даними Держкомстату України, середньомісячна номінальна заробітна плата штатних працівників у липні – вересні 2010 р. становила 1 963,67 грн. Порівняно з відповідним періодом 2009 р. розмір середньої заробітної плати збільшився на 3,03 %. При цьому загальна сума заборгованості з виплати заробітної плати впродовж липня – вересня 2010 р. збільшилася на 5,59 %, або на 40 млн грн, та в жовтні досягла 1,7 млрд грн, що дорівнює 7,9 % фонду оплати праці, нарахованого за вересень 2009 р. [238].

На зареєстрованому ринку праці у вересні 2010 р. намітились позитивні тенденції. Рівень зареєстрованого безробіття в цілому по країні за вересень 2010 р. знизився на 0,1 % та на 1 жовтня становив 1,9 % відносно населення працездатного віку. Зменшення показника відбулося за рахунок скорочення обсягів зареєстрованого безробіття у сільській місцевості, де рівень безробіття знизився на 0,2 відсоткового пункта. Кількість вільних робочих місць, заявлених підприємствами, установами та організаціями у службі зайнятості, у вересні 2010 р. збільшилася на 1,3 тис., або на 1,8 %, і на кінець місяця становила 74,2 тис. місць. Із зазначеної кількості вільних робочих місць майже половина передбачалася для робітників, більше третини – для службовців та кожне шосте вільне робоче місце – для осіб, які не мають професії [238].

За даними досліджень, в аналізованому періоді в Україні відбувалось падіння виробництва в промисловості – провідній галузі вітчизняної економіки. Індекс промислової продукції у III кв. 2010 р. проти аналогічного періоду минулого року становив 71,6 %. Найбільші втрати спостерігаються в таких галузях промисловості, як машинобудування – падіння на 51,2 % порівняно з III кв. 2009 р., виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції – падіння на 43,2 %, металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів – на 36,9 %, оброблення деревини та виробництві виробів з деревини – на 31,7 %. В інших галузях промисловості падіння індексу промислової продукції становило: у добувній промисловості – на 15,8 %, виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – на 6,6 %, легкій промисловості – на 29,2 %, целюлозно-паперовому виробництві та поліграфічній діяльності – на 21,3 %, виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення – на 10,4 %, виробництві та розподіленні електроенергії – на 17,0 % [238].

У Харківському регіоні також спостерігається падіння індексів продукції у всіх галузях промисловості, але вони є дещо вищими за відповідні показники в цілому по Україні. Зокрема, індекс промислової продукції у III кв. 2010 р. проти аналогічного періоду минулого року становив 74,4 %, що на 2,8 % перевищує показник по країні в цілому. Спостерігаються негативні тенденції в зменшенні обсягів целюлозно-паперового виробництва та поліграфічної діяльності (зниження на 5,4 %) та добувної промисловості (на 1,5 %). У галузі машинобудування спостерігалось падіння індексу продукції на 40,4 % . В інших галузях обсяги виробництва продукції промисловості по Харківському регіону є нижчими за аналогічні показники по країні в цілому. Падіння індексу промислової продукції порівняно з III кв. 2009 р. становило: у виробництві іншої неметалевої мінеральної продукції – на 49,2 %, металургійному виробництві та виробництві готових металевих виробів – на 43,1 %, обробленні деревини та виробництві виробів з деревини – на 40,3 %, легкій промисловості – на 39,1%, виробництві та розподіленні електроенергії – на 29,7 %, виробництві коксу та продуктів нафтоперероблення – на 12,4 %, виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – на 8,7% [238; 254].

Розподіл обсягу реалізованої промислової продукції, робіт, послуг за галузями промисловості в Харківському регіоні в III кв. 2010 р. наведено на рис. 2.2, з якого видно, що функціонально-галузева структура промисловості регіону характеризується високою питомою вагою важкої

промисловості (76,7 %). Суттєвий внесок у загальні результати промислової діяльності належить таким стратегічно важливим для Харківщини галузям, як машинобудування, виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів, паливно-енергетичний комплекс, питома вага яких у загальному обсязі реалізованої продукції області в III кв. 2010 р. становить 67,7 % [237; 254].



**Рис. 2.2. Розподіл обсягу реалізованої промислової продукції, робіт, послуг за галузями промисловості в Харківському регіоні в III кв. 2010 р.**

Потужними підприємствами виробничо-промислового комплексу Харкова є ДП «Завод ім. Малишева» (виробництво танків та іншої бронетехніки), компанія «Хартрон» (виробництво систем керування для ракет та космічних апаратів), Харківське державне авіаційне виробниче підприємство (виробництво цивільних та військових літаків), ДП «ХЗТУ» (виробництво автомобільного транспорту), ЗАТ «ХЗТУ» (виробництво техніки для нафтогазовидобувної промисловості), ВАТ «Харківхолодмаш» (холодильне машинобудування). Розвинене тракторне й сільськогосподарське машинобудування: ВАТ «Харківський тракторний завод ім. С. Орджонікідзе», моторобудівний завод «Серп і Молот», заводи тракто-

рних двигунів та тракторних самохідних шасі.

До провідних підприємств енергетичного машинобудування належать ДП «Завод «Електроважмаш» – єдине в Україні підприємство з розробки та виробництва потужних гідрогенераторів і турбогенераторів для електростанцій – та ВАТ «Турбоатом» – одне з провідних турбобудівних підприємств світу.

У Харкові також розташовані такі гіганти електротехнічного машинобудування, як електромеханічний (ДНВО «ХЕМЗ»), електротехнічний («ХЕЛЗ»), ЗАТ «Завод «Південкабель». Особливе місце у структурі машинобудівного комплексу займають верстато-інструментальна та інструментальна промисловість. ВАТ «Харківський верстатобудівний завод» – найбільше верстатобудівне підприємство України. Харківська область посідає перше місце в Україні з виробництва продукції приладобудування. У структурі промисловості 30,4 % доводиться на виробництво та розподіл електроенергії, газу та води. Розвинене також виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (28,4 % у структурі промисловості регіону) [215; 216; 251].

Закрите акціонерне товариство «Харківський завод транспортного устаткування» (ЗАТ «ХЗТУ») є одним з найбільших виробників устаткування для нафтогазової промисловості. Підприємство виробляє засоби для тривалого зберігання біопрепаратів у середовищі рідкого азоту, а також спецтехніку, що використовується для освоєння, експлуатації нафтогазових родовищ та транспортування світлих нафтопродуктів.

Структура та обсяги виробництва товарної продукції ЗАТ «ХЗТУ» у зіставних цінах за 2007 – 2009 рр. наведені в табл. 2.3, з якої видно, що обсяги виробництва значно знизилися порівняно з 2008 – 2009 рр., у 2010 р. в структурі обсягів виробництва немає жодної одиниці техніки для нафтогазовидобувної галузі через відсутність фінансування та договорів на постачання техніки. Виробництво судин кріобіологічних зменшилося в 2010 р. більше ніж на 70 % (або на 4,6 млн грн) порівняно з 2009 р. та на 50,9 % (або на 2,69 млн грн) порівняно з 2008 р.

Товарна продукція ЗАТ «ХЗТУ» постачається у всі нафтогазовидобувні організації України, а також експортується до Російської Федерації, Білорусі, Казахстану, Туркменістану, Узбекистану.

Основними вітчизняними споживачами ЗАТ «ХЗТУ» є: ВАТ «Укрнафта» (м. Київ), ВАТ «Агронафтогазтехсервіс» (Івано-Франківської обл.), ТОВ «Астроінвест-Україна» (Полтавська обл.), ПП «Агро успіх

плюс» (Черкаська обл.), ДК «Укргазвидобування» НАК «Нафтогаз України» (м. Київ), ТОВ «Євротехсервіс» (м. Дніпропетровськ), ТОВ «Кріогенсервіс» (м. Київ), ТОВ «Кріомед» (м. Херсон) тощо. Закордонні споживачі ЗАТ «ХЗТУ»: Moston Properties Limited (Великобританія), Azeri Servis LTD (Азербайджан), ТОВ «Венера-Вет» (Росія), ТОВ «Вест» (Білорусь), «Уз-наслчилик» (Узбекистан), ТОВ «Солис» (Росія) тощо.

Таблиця 2.3

### Структура та обсяги виробництва товарної продукції ЗАТ «ХЗТУ»

Обсяг товарної продукції в цінах, що є дійсними на кінець 2010 р.	2008 рік		2009 рік		2010 рік	
	Обсяг, млн грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %	Обсяг, млн грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %	Обсяг, млн грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %
Техніка для нафтогазовидобувної промисловості	18,87	80,79	15,71	71,02	0,00	0,0
Судини кріобіологічні	4,49	19,21	6,41	28,98	1,80	100,0
Загальний обсяг продукції	23,36	100,0	22,13	100,0	1,80	100,0

На теренах України ЗАТ «ХЗТУ» залишилось майже єдиним виробником складної наукоємної продукції для нафтогазового комплексу, зокрема це стосується виробництва мобільних пересувних установок, цементувальних агрегатів, установок паропересувних тощо. На Україні виробництвом мобільних установок АК-60, КОРО 1-80 займається ВАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. Фрунзе» (м. Суми) (далі – «Сумське МНВО»), виробників цементувальних та паропересувних агрегатів немає взагалі.

Російські підприємства, що випускають аналогічну продукцію: ГВО з обмеженою відповідальністю «ІДЕЛЬ НЕФТЕМАШ», ВАТ «Ішимбайський машинобудівний завод», ВАТ «Первомайськхіммаш» (Тамбовська обл.), ВАТ «Нальчикський машинобудівний завод» та ін. Вартість продукції, що випускається конкурентами від 300 тис. дол. США. Такі компанії, як Soilmec (Італія), UPET (Румунія), Bentec (Німеччина), National Oilwell

Varco (США), а також китайські компанії (XCMG, Хун Хуа та ін.) пропонують установки подібного класу за ціною від 500 тис. дол. США до 10 млн дол. США.

За ціновими показниками продукція ЗАТ «ХЗТУ» є більш привабливою порівняно з зарубіжними конкурентами, але основною перевагою є те, що присутність на ринку України виробника даного устаткування значно спрощує процедуру гарантійного й післягарантійного обслуговування, дозволяє оперативно реагувати на вирішення проблем замовників, які виникли у процесі експлуатації установок виробництва ЗАТ «ХЗТУ».

Ринок сусідньої Росії є перспективним для підприємства з точки зору виділення значних коштів керівництвом країни на підтримку нафтогазової галузі, також основною перевагою у реалізації продукції у цьому регіоні є цінова політика, яка дозволяє продавати продукцію за більш низькою ціною, ніж конкуренти. Останнім часом значні закупівлі продукції ЗАТ «ХЗТУ» здійснено російською компанією ВАТ «НК Роснефть». Близько десяти добувних підприємств Казахстану також використовують устаткування ЗАТ «ХЗТУ» при освоєнні та капітальному ремонті нафтових та газових свердловин.

На вітчизняному ринку конкурентом ЗАТ «ХЗТУ», як уже зазначено, є «Сумське МНВО», що є виробником обладнання для нафтової, газової, хімічної, цукрової промисловості, атомної енергетики, для переробки та зберігання сільгосппродукції. Компресори, газоперекачувальні агрегати, хімічна апаратура, центрифуги, насоси, газозаправні станції, установки комплексної підготовки газу та інші види продукції дане підприємство виробляє в умовах розвиненої технічної та виробничої бази. Об'єднання володіє сучасною випробувальною базою для проведення приймально-здавальних випробувань устаткування в умовах, максимально наближених до робочих [255].

У сфері виробництва кріобіологічних судин (Дьюара) для зберігання й транспортування біопрепаратів у середовищі рідкого азоту конкурентом ЗАТ «ХЗТУ» на вітчизняному ринку є ВАТ «Коростенський завод хімічного машинобудування» (Житомирська обл.) (далі «Коростеньхім-маш»), який є виробником теплообмінного, холодильного, місткісного, кріогенного, сушильного устаткування, апаратів повітряного охолодження та навісного сільськогосподарського устаткування. Споживачами продукції, що виготовляється на заводі, є підприємства хімічної, газодобувної, нафтопереробної галузі, а також підприємства, де потрібне шви-

дке охолодження. Основними споживачами продукції підприємства є РУ ПО «Беларуськалий» (Білорусь), ВАТ «Нафтан» (Білорусь), «Гродно-азот» (Білорусь), ЗАТ «Північодонецьке об'єднання «Азот» (Україна), підприємства НАК «Нафтогаз України», ВАТ «Укрнафта», ЗАТ «Донецк-сталь»-металургійний завод», Єнакіївський металургійний завод, АТ «АСНЕМА» (Литва), Альямагедінський ГПЗ (Казахстан) тощо [247].

Широкий асортимент продукції підприємств-конкурентів ЗАТ «ХЗТУ» та проблема дефіциту інформації щодо їх асортиментної та цінової політики, спричинена обмеженістю поширення інформації та її комерційним характером, ускладнюють проведення детального аналізу позиції ЗАТ «ХЗТУ» відносно його конкурентів на вітчизняному ринку машинобудівної продукції. В таких умовах можна здійснити порівняльний аналіз основних показників діяльності досліджуваних підприємств, які здатні характеризувати їх конкурентне становище в галузі, наприклад, показники обсягів реалізованої продукції, частки ринку, собівартості та якості продукції [57; 102; 152] (табл. 2.4). Вказані показники можуть бути розраховані на основі даних Держкомстату України [238] та фінансової звітності емітентів цінних паперів, оприлюднених Агентством з розвитку інфраструктури фондового ринку України [236] та в Загальнодоступній інформаційній базі даних Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку [239].

Дані табл. 2.4 свідчать про те, що головним конкурентом ЗАТ «ХЗТУ» є «Сумське МНВО», оскільки спостерігається стійка тенденція до зростання показників, що характеризують його конкурентне становище. Так, його частка ринку в 2009 р. підвищилась на 37,02 %, обсяг реалізованої продукції й, відповідно, собівартість зросли на 32 і 48 %. Це пояснюється тим, що «Сумське МНВО» протягом останніх років нарощує обсяги випуску продукції, розширює номенклатуру випуску та є одним з найбільших в Європі виробників у хімічній, газовій, машинобудівній галузях промисловості [236].

Основою виробничої програми «Сумське МНВО» є експорт [236]. Це обумовлює одну з найважливіших конкурентних переваг підприємства – низька залежність від коливань попиту на внутрішньому ринку, спричинених зниженням купівельної спроможності вітчизняних споживачів, курсовою нестабільністю, обмеженням кредитування й зниженням попиту в суміжних галузях.



**Порівняльна таблиця основних показників діяльності ЗАТ «ХЗТУ»  
та його вітчизняних конкурентів, що характеризують  
конкурентне становище підприємств у галузі машинобудування**

Показник	Рік	ЗАТ «ХЗТУ»		«Сумське МНВО»		«Коростеньхіммаш»	
		значення	індекс	значення	індекс	значення	індекс
Обсяг реалізованої продукції, млн грн	2007	18,938	–	1 606,784	–	37,936	–
	2008	26,269	160,07	1 696,068	105,56	35,484	93,54
	2009	24,573	91,07	2 523,793	148,80	26,416	74,75
	2010	5,423	19,65	3 371,771	133,59	21,819	82,59
Частка ринку, %	2007	0,02	–	2,05	–	0,05	–
	2008	0,03	125,00	1,68	81,95	0,04	80,00
	2009	0,03	83,33	2,31	137,02	0,02	50,00
	2010	0,01	44,00	13,94	606,09	0,09	450,00
Собівартість продукції, млн грн	2007	16,553	–	998,337	–	31,626	–
	2008	26,064	157,46	1 110,929	111,28	29,598	78,66
	2009	22,116	84,45	1 467,688	132,11	23,282	78,66
	2010	4,627	20,92	1 812,045	123,46	16,865	72,44
Якість продукції (відсоток браку), %	2007	0,00	–	0,76	–	0,00	–
	2008	12,03	0,00	0,01	7600,0	0,00	100,00
	2009	0,00	0,00	0,004	40,00	0,00	100,00
	2010	0,00	100,00	0,06	1500,0	0,00	100,00

Ринкова діяльність іншого конкурента ЗАТ «ХЗТУ» – «Коростеньхіммаш» – не є загрозовою, оскільки вказане підприємство стрімко втрачає ринкові позиції – обсяги реалізованої продукції в 2009 р. знизилась на 25,25 %, частка ринку впала з 0,03 до 0,02 %. Основними проблемами «Коростеньхіммаш» є низька платоспроможність підприємств України, обмеження термінів повернення валютних цінностей при експортно-імпортних операціях, високі витрати на виготовлення обладнання та утримання об'єктів соціальної сфери [236]. При цьому «Коростеньхіммаш» не позбавлене й конкурентних переваг. Серед них можна відзначити найнижчу собівартість продукції на 1 грн реалізованої продукції – 1,19 грн у 2008 р. та 1,13 грн в 2009 р., тоді як аналогічний показник діяльності конкурентів складає 1,16 – 1,24 грн (ЗАТ «ХЗТУ») та 1,52 – 1,72 грн («Сумське МНВО»).

Отже, конкурентними перевагами ЗАТ «ХЗТУ» порівняно із вітчизняними та зарубіжними конкурентами є висока якість продукції, цінова

привабливість та адаптованість продукції до місцевих умов порівняно з зарубіжними аналогами, надання високого рівня послуг з гарантійного й післягарантійного обслуговування, екологічна чистота виробничих процесів завдяки застосуванню природного газу й електроенергії як технологічного палива, екологічно безпечної сировини й матеріалів. У технічному відношенні продукція ЗАТ «ХЗТУ» в окремих характеристиках зручності експлуатації, ергономічних і дизайнерських опрацюваннях устаткування, що поставляється високорозвинутими країнами, випереджає вітчизняні зразки. На жаль, саме технічні характеристики та співвідношення «ціна/якість» залишаються єдиними вагомими конкурентними перевагами ЗАТ «ХЗТУ». Через хронічну нестачу коштів немає можливості конкурувати в таких важливих сферах міжнародної діяльності, як створення міжнародних дилерських мереж; організація та утримання в регіонах світу сервісних центрів з обслуговування вироблених приладів; участь у виставках, конференціях та інших спеціалізованих подіях; видання та широке розповсюдження брошур та інших форм реклами. Всі ці компоненти позитивно впливають на імідж підприємства та викликають довіру у споживача.

Для більш поглибленого аналізу та виявлення конкурентних переваг, сильних і слабих сторін ЗАТ «ХЗТУ», вибору відповідних стратегій є необхідним детальне вивчення внутрішнього середовища ЗАТ «ХЗТУ» на основі показників внутрішніх аспектів ЗСП, що є предметом подальших досліджень.

Іншим підприємством машинобудування Харківської області, діяльність і конкурента позиція якого викликають інтерес у рамках даного дослідження, є державне підприємство «Харківський завод транспортного устаткування» (далі ДП «ХЗТУ»). Незважаючи на співзвучність назви даного підприємства з назвою ЗАТ «ХЗТУ», зазначені підприємства є окремими незалежними юридичними суб'єктами, що мають всі необхідні властивості суб'єктів цивільного права: 1) є організаціями; 2) володіють відособленим майном; 3) мають самостійну майнову відповідальність за своїми зобов'язаннями; 4) мають матеріальну та процесуальну правоздатність, тобто здатність бути позивачем і відповідачем у суді, придбавати товари й послуги, здійснювати майнові й немайнові права, нести обов'язки тощо [2]. ДП «ХЗТУ» та ЗАТ «ХЗТУ» належать до різних галузей машинобудування (ЗАТ «ХЗТУ» – важке та хімічне машинобудування; ДП «ХЗТУ» – комунальне, сільськогосподарське та військовоє маши-

нобудування), мають різні рівні прибутковості та форми власності.

ДП «ХЗТУ» є одним з вітчизняних виробників комунальної спецтехніки та устаткування для агропромислового комплексу. Це спеціалізоване підприємство, що самостійно розроблює й виготовляє установки для автопаливозаправників, автомобільних причепів-цистерн та резервуарів. Завод має ліцензію на право здійснення космічної діяльності та бере участь у розробці й виготовленні устаткування для космічних програм. Підприємство засноване на державному майні й підпорядковане Міністерству промислової політики України. Вся продукція підприємства розробляється та виготовляється виключно в Харкові на виробничих, технологічних потужностях та на основі наукових розробок, що належать підприємству.

Структура та обсяги виробництва товарної продукції ДП «ХЗТУ» у зіставних цінах за 2008 – 2010 рр. наведені в табл. 2.5, яка засвідчує значне зниження обсягів виробництва в 2010 р. порівняно з 2008 – 2009 рр. У 2010 р. припинено виробництво автомобілів-самоскидів та пневмоарматури через відсутність договорів-замовлень на постачання даної продукції.

Таблиця 2.5

### Структура та обсяги виробництва товарної продукції ДП «ХЗТУ»

Обсяг товарної продукції в цінах, що є дійсними на кінець 2010 р.	2008 рік		2009 рік		2010 рік	
	Обсяг, тис. грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %	Обсяг, тис. грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %	Обсяг, тис. грн	Питома вага у загальному обсязі виробництва, %
Автомобіль-самоскид	226,76	5,68	0,00	0,00	0,00	0,00
Пневмоарматура	451,52	11,31	0,00	0,00	0,00	0,00
БШК	0,00	0,00	0,00	0,00	1 273,75	52,31
АДР	0,00	0,00	0,00	0,00	767,29	31,51
Інша	3 313,93	83,01	4 301,2	100,00	393,98	16,18
Загальний обсяг продукції	3 992,2	100,0	4 301,2	100,0	2 435,0	100,0

Більше ніж 83 % від виробленої продукції в 2010 р. склали вузли, деталі та устаткування для бурошнекових комбайнів та бійових танків

(позначено як БШК та АДР відповідно).

Товарна продукція, що виготовляється на ДП «ХЗТУ», може задовольнити потреби вітчизняних і зарубіжних споживачів. Його основними українськими споживачами є ДП «Завод ім. Малишева» (м. Харків), ЗАТ «ХЗТУ» (м. Харків), ЗАТ «Керамет-Харьков» (м. Харків), ТОВ «СЕН-СІ» (м. Суми), ТОВ «Алмаз-Восток» (м. Харків), ТОВ «Машгідропривод» (м. Харків) тощо. Обсяги та структура реалізації продукції ДП «ХЗТУ» вітчизняним і зарубіжним споживачам за 2007 – 2010 рр. подані в табл. 2.6, з якої видно, що з 2009 р. обсяги реалізації продукції зарубіжним споживачам знизилися до нульової позначки.

Таблиця 2.6

### Обсяги та структура реалізації ДП «ХЗТУ» за 2007 – 2010 рр.

Показник	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.
Обсяг реалізації всього (млн грн), у тому числі	7,3	5,5	3,5	3,4
в Україні	7,3	4,4	3,5	3,4
в Росії	0,0	0,7	0,0	0,0
в інших країнах	0,0	0,4	0,0	0,0

Наявність лише замовлень на постачання вітчизняним споживачам пояснюється концентрацією виробничої діяльності на виготовленні вузлів, деталей та устаткування для бійових танків виробництва ДП «Завод ім. Малишева» та вітчизняних БШК. Завдяки державній формі власності виробнича діяльність підприємства частково забезпечується договорами на виробництво й постачання продукції Державним комітетом промислової політики. Однак вказаний шлях здобування замовлень є не тільки конкурентною перевагою, але й недоліком також. В умовах скрутного фінансового становища більшості вітчизняних машинобудівних підприємств, фінансової кризи всіх рівнів управління держава не зможе забезпечити повне завантаження виробничих потужностей ДП «ХЗТУ».

Серед переваг підприємства слід відзначити наявність потужної конструкторської бази та пристосовуваність підприємства до технічних умов замовників, що сприяє встановленню коопераційних зв'язків з іншими машинобудівними підприємствами України та виконанню замов-

лень на співпрацю з ними.

На вітчизняному ринку виробників БШК конкурентом ДП «ХЗТУ» є ВАТ «Буран Машинобудівний завод» (м. Донецьк), яке виробляє також бурильні установки «Буран», насосні агрегати різної модифікації й продуктивності, муфти зубчасті, шахтні кліти та противаги, запчастини до гірничо-шахтного устаткування. Підприємство оснащено новими сучасними верстатами з числовим програмним управлінням, комп'ютерним устаткуванням для конструкторських, технологічних та управлінських робіт, яке дозволяє зменшити матеріаломісткість продукції та поліпшити інформаційне забезпечення всіх служб підприємства. Гнучкість виробництва, наявність достатніх технологічних ресурсів, застосування сучасних технологій забезпечує високий рівень якості виробів підприємства. Споживачами продукції ВАТ «Буран Машинобудівний завод» є переважно вітчизняні вугільнодобувні підприємства [249].

Аналогічно до аналізу позиції ЗАТ «ХЗТУ» відносно його конкурентів, аналіз позиціювання ДП «ХЗТУ» можна здійснити на основі порівняльного аналізу таких показників, як обсяг реалізованої продукції, частка ринку, собівартість та якість продукції, що зумовлюється проблемою дефіциту інформації щодо асортиментної та цінової політики конкурента ДП «ХЗТУ» (табл. 2.7). Вказані показники розраховані на основі даних Держкомстату України [238] та фінансової звітності емітентів цінних паперів, оприлюднених Агентством з розвитку інфраструктури фондового ринку України [236] та в Загальнодоступній інформаційній базі даних ДКЦПФР про ринок цінних паперів [239].

Як видно з табл. 2.7, ВАТ «Буран Машинобудівний завод» займає більш вигідну порівняно з ДП «ХЗТУ» позицію на ринку виробників устаткування для підприємств вугільної промисловості. Однак, за даними Загальнодоступної інформаційної бази даних ДКЦПФР про ринок цінних паперів [239], частка виробництва БШК у загальному обсязі виробленої промислової продукції підприємства склала в 2010 р. лише 8 %, або 2 036,4 тис. грн, у 2009 р. – 10,67 %, або 2 708,05 тис. грн, у 2008 р. – 10,8 %, або 2 163,99 тис. грн. Решту обсягу виробленої промислової продукції складає устаткування механізації поверхні шахт (кліти, скіпи), запасні частини гірничо-шахтного устаткування, конвеєри шахтні стрічкові та вузли до них.

Приріст обсягів продажів ВАТ «Буран Машинобудівний завод», підтримка на стабільному рівні виробництва й реалізації бурошнекових

установок, зокрема, свідчить про високу адаптацію підприємства до непередбачених змін кон'юнктури зовнішніх ринків та наявність можливостей розширення внутрішнього ринку збуту, що є безумовною конкурентною перевагою даного підприємства, яка забезпечується активною діяльністю підприємства щодо стимулювання продажів.

Таблиця 2.7

**Порівняльна таблиця основних показників діяльності ДП «ХЗТУ» та його вітчизняного конкурента, що характеризують конкурентне становище підприємств у галузі машинобудування**

Показник	Рік	ДП «ХЗТУ»		ВАТ «Буран Машинобудівний завод»	
		значення	індекс	значення	індекс
Обсяг реалізованої продукції, млн грн	2007	8,235	–	17,677	–
	2008	6,073	73,74	20,037	113,35
	2009	3,505	57,71	25,380	126,67
	2010	3,354	95,69	25,463	100,33
Частка ринку, %	2007	0,11	–	0,23	–
	2008	0,06	54,54	0,19	82,61
	2009	0,03	50,00	0,23	121,05
	2010	0,05	166,67	0,34	147,83
Собівартість продукції, млн грн	2007	7,187	–	13,865	–
	2008	4,579	63,71	15,062	108,63
	2009	3,249	70,95	19,536	129,70
	2010	3,087	95,01	20,529	105,08
Якість продукції (відсоток браку), %	2007	0,00	–	0,00	–
	2008	0,00	0,00	0,00	0,00
	2009	0,00	0,00	0,03	0,00
	2010	0,00	0,00	0,53	1 766,67

У 2010 р. управління підприємством ВАТ «Буран Машинобудівний завод» було спрямоване, з одного боку, на зменшення поточних витрат, збільшення надходжень грошових ресурсів, необхідних для виконання зобов'язань, а з іншого – на зростання обсягів замовлень, реалізації та, відповідно, отримання прибутку. Основними напрямками реконструкції та технічного переозброєння заводу є створення спеціалізованих ділянок для проведення капітального ремонту елементів механізованого кріплення та виготовлення деталей для стрічкових конвеєрів.

Серед недоліків ВАТ «Буран Машинобудівний завод» порівняно

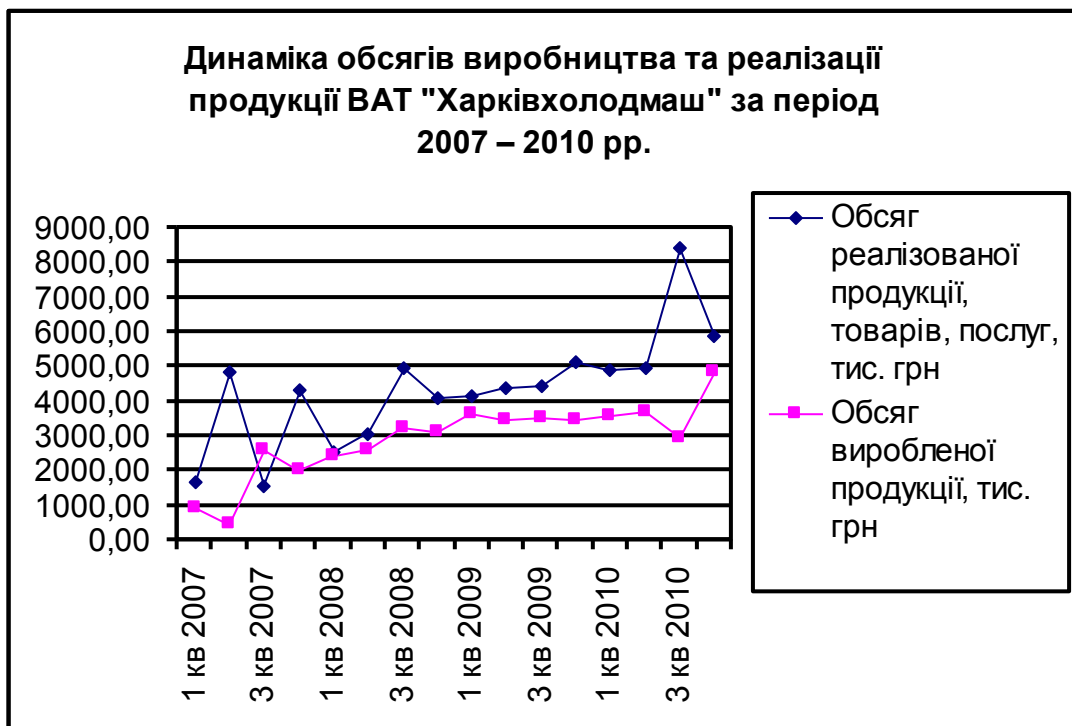
з ДП «ХЗТУ» слід відзначити більший відсоток браку виробленої продукції. Високу якість продукції ДП «ХЗТУ» забезпечує використання устаткування, що відповідає світовим стандартам.

Таким чином, серед конкурентних переваг ДП «ХЗТУ» виявлено наявність власної конструкторської бази, що дозволяє врахувати технічні умови замовників; відповідність устаткування світовим стандартам; підтримка з боку держави у формі цільового фінансування як виробника складної наукомісткої продукції та забезпечення замовленнями на співпрацю з іншими машинобудівними підприємствами України; встановлення з ними коопераційних зв'язків.

Для більш поглибленого аналізу та виявлення конкурентних переваг, можливостей, сильних і слабких сторін ДП «ХЗТУ», вибору відповідних стратегій є необхідним вивчення внутрішнього середовища підприємства на основі показників внутрішніх аспектів ЗСП, що є предметом подальших досліджень.

Наступним промисловим підприємством машинобудування Харківської області, діяльність і конкурентна позиція якого викликають інтерес у рамках даного дослідження, є ВАТ «Харківхолодмаш», що є виробником холодильного устаткування, у тому числі холодильних агрегатів, прилавок-вітрин, камер холодильних, теплового устаткування (плит електричних, сковорідок електричних, шаф жарильних тощо) та виготовлення деталей і вузлів (механічна обробка) за договорами для підприємств корпорації «УкрИннМаш», ДП «ХМЗ «ФЕД», ДП «Завод ім. Малишева». Підприємство також надає послуги проектування, монтажу, ремонту та обслуговування холодильного устаткування. Основними споживачами продукції ВАТ «Харківхолодмаш» є підприємства та організації торгівлі, громадського харчування, соціальної інфраструктури, освіти.

Протягом 2007 – 2009 рр. відбувалося поступове підвищення обсягів виробництва й реалізації продукції ВАТ «Харківхолодмаш» (рис. 2.3), однак у 3 – 4 кв. 2010 р. виробництво й реалізація продукції дещо знизилися через проблему платіжної кризи та припинення дії договорів на виготовлення деталей та вузлів для підприємств корпорації «УкрИннМаш» (ВАТ «Машгідпровід», ВАТ «ХЗСДиКМ»), відсутності закупівель бюджетними організаціями холодильного та теплового устаткування.



**Рис. 2.3. Динаміка обсягів виробництва й реалізації продукції ВАТ «Харківхолодмаш» за період 2007 – 2010 рр.**

Серед проблем зниження обсягів виробництва продукції ВАТ «Харківхолодмаш» слід також відзначити моральне старіння продукції, відсутність фінансових можливостей для конструкторсько-технологічних розробок, низькопродуктивне застосування морально застарілого виробничого устаткування з високим ступенем фізичного зносу. Вказані недоліки послаблюють позицію підприємства на ринку холодильного та теплового устаткування України, де безперервно зростають конкуренція та вимоги до якості, дизайну й асортименту продукції. На сьогоднішній день на ринку холодильного та теплового устаткування перебуває більше 400 підприємств, серед яких основними конкурентами ВАТ «Харківхолодмаш» є ВАТ «РОСС» (м. Харків), ВАТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес» (м. Бердичів), ВАТ «Мелітопольський завод холодильного машинобудування «Рефма» (м. Мелітополь), ВАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш» (м. Одеса), ВАТ «Мирнодолинський дослідно-експериментальний завод» (Луганська обл.), ЗАТ «Херсонський ремонтно-монтажний комбінат» (м. Херсон), ЗАТ «Ремхладомонтаж» (м. Харків), ЗАТ «Інтертехніка» (м. Донецьк), ЗАТ «Балтик Майстер» (м. Київ) та багато інших [249].



Одним з найбільших конкурентів ВАТ «Харківхолодмаш» на ринку холодильного та теплового устаткування є ВАТ «РОСС», яке виробляє торговельне та спеціалізоване холодильне устаткування, харчове устаткування для підприємств громадського харчування та професійної кухні. У виготовленні своєї продукції підприємство використовує імпортні комплектуючі від провідних зарубіжних виробників, чим забезпечує високу якість продукції, яка відповідає сучасним вимогам економічності, надійності та безпеки [248]. Основні ринки збуту – Україна та Росія [236].

Не менш якісну продукцію випускає інший конкурент ВАТ «Харківхолодмаш» – ВАТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес», що є одним з найбільших в Україні виробників ємнісного, теплообмінного, холодильного, сушильного та фільтрувального устаткування. Його товарна продукція застосовується в хімічній, хімічно-фармацевтичній, харчовій, керамічній та інших галузях промисловості та постачається до багатьох підприємств країн СНД, Східної Європи, Туреччини, Ізраїлю, Ірану, Індії, Німеччини, США тощо [249]. Підприємство постійно впроваджує нові види обладнання, особливу увагу приділяє якості продукції та задоволенню вимог замовників, впроваджує нові технології, які, в першу чергу, спрямовані на удосконалення продукції та підвищення її конкурентоспроможності [236].

Сильну конкуренцію ВАТ «Харківхолодмаш» на ринку холодильного та теплового устаткування складає також ВАТ «Мелітопольський завод холодильного машинобудування «Рефма», яке є єдиним на Україні підприємством, що випускає холодильні машини холодопродуктивністю від 3 до 1 500 кВт на озонобезпечних хладачах. Разом з виробництвом широкого асортименту холодильного устаткування підприємство надає послуги заміни, монтажу та налагодження холодильного устаткування, гарантійного й післягарантійного обслуговування [249]. Основними ринками збуту є територія України та Росії [236].

Широкий асортимент продукції випускає ще один конкурент ВАТ «Харківхолодмаш» на ринку холодильного устаткування – ВАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», що працює над створенням обладнання для підтримки температурних режимів на вугільних шахтах України, а також є головним розробником комплексів шахтних кондиціонерів. Діяльність підприємства не залежить від сезонних змін. Каналом збуту продукції даного підприємства є державне замовлення шляхом проведення Мінвуглепромом або державними шахтами тендерів з продажу

продукції. Основним ризиком у діяльності підприємства є нестабільність замовлень з боку Мінвуглепрома, неможливість вплинути на діяльність міністерства та, як наслідок, неможливість самостійно зменшити ризики, захистити та розширити своє виробництво та ринки збуту [236].

Аналогічно до аналізу позиції ЗАТ «ХЗТУ», ДП «ХЗТУ» відносно їх конкурентів, аналіз позиціювання ВАТ «Харківхолодмаш» можна здійснити на основі порівняльного аналізу таких показників, як обсяг реалізованої продукції, частка ринку, собівартість та якість продукції, що зумовлюється проблемою дефіциту інформації щодо асортиментної та цінової політики конкурентів ВАТ «Харківхолодмаш» (табл. 2.8). Вказані показники розраховані на основі даних Держкомстату України [238] та фінансової звітності емітентів цінних паперів, оприлюднених Агентством з розвитку інфраструктури фондового ринку України [236] та в Загальнодоступній інформаційній базі даних ДКЦПФР про ринок цінних паперів [239].

Дані табл. 2.8 свідчать про те, що головним конкурентом ВАТ «Харківхолодмаш» є ВАТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес», оскільки виявлена стійка тенденція до зростання показників, що характеризують його конкурентне становище. Так, частка ринку вказаного підприємства в період 2008 – 2010 рр. підвищилась з 0,09 до 0,28 %, обсяг реалізованої продукції в 2009 – 2010 рр. стрімко зростав, при цьому показник собівартості продукції на 1 грн реалізованої продукції зворотно пропорційно знижувався, що може свідчити про впровадження заходів щодо зниження собівартості продукції або підвищення ціни на продукцію за наявності сталого попиту.

Дещо близькою відносно ВАТ «Харківхолодмаш» є позиція на ринку ВАТ «Мелітопольський завод холодильного машинобудування «Рефма», оскільки підприємства мають близькі значення показників частки ринку та обсягів реалізованої продукції. Найменш загрозливою для ВАТ «Харківхолодмаш» є позиція на ринку ВАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш», показники якого є найнижчими порівняно з іншими підприємствами, що досліджуються. Так, незважаючи на позитивну тенденцію зростання, частка ринку в період 2008 – 2010 рр. складала всього 0,008 – 0,079 %. Це пояснюється залежністю підприємства від забезпечення Мінвуглепромом замовленнями на виробництво, недостатністю та нестабільністю надходження цих замовлень, нестабільною економічною ситуацією в державі.

Таблиця 2.8

**Порівняльна таблиця основних показників діяльності ЗАТ «ХЗТУ» та його вітчизняних конкурентів,  
що характеризують конкурентне становище підприємств у галузі машинобудування**

Показник	Рік	БАТ «Харківхолод-маш»		БАТ «РОСС»		БАТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес»		БАТ «Мелітопольський завод холодильного машинобудування «Рефма»		БАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»	
		значення	індекс	значення	індекс	значення	індекс	значення	індекс	значення	індекс
Обсяг реалізованої продукції, млн грн	2007	10,333	–	115,664	–	67,866	–	16,408	–	6,082	–
	2008	11,928	115,44	133,939	115,8	111,469	164,25	13,513	82,36	8,961	147,34
	2009	14,955	125,38	129,220	96,48	134,245	120,43	16,483	121,98	12,769	142,49
	2010	19,291	128,99	96,752	74,87	66,800	49,76	16,483	100,00	3,249	25,44
Частка ринку, %	2007	0,013	–	0,15	–	0,09	–	0,020	–	0,008	–
	2008	0,012	92,31	0,13	86,67	0,11	122,22	0,016	80,00	0,009	112,50
	2009	0,014	116,67	0,12	92,31	0,12	109,09	0,015	93,75	0,012	133,33
	2010	0,079	564,29	0,40	333,3	0,28	233,33	0,068	100,00	0,013	108,33
Собівартість продукції, млн грн	2007	7,899	–	83,947	–	42,370	–	11,296	–	5,415	–
	2008	7,029	88,99	97,784	116,48	64,483	152,19	10,239	90,64	7,828	144,56
	2009	8,211	116,82	94,208	96,34	76,321	118,36	11,480	112,12	10,443	133,41
	2010	7,200	87,69	70,810	75,16	38,888	50,95	11,480	100,00	3,210	30,74
Якість продукції (відсоток браку), %	2007	0,16	–	0,84	–	0,007	–	0,73	–	0,00	–
	2008	2,41	6,64	0,98	85,71	0,00	0,00	0,89	82,02	0,00	100,00
	2009	0,97	248,45	0,56	175,0	0,00	100,0	0,33	269,7	0,00	100,00
	2010	2,49	38,95	0,19	294,7	0,00	100,0	0,33	100,00	0,00	100,00

Отже, в умовах жорсткої конкуренції ВАТ «Харківхолодмаш» займає слабку позицію порівняно зі своїми конкурентами на ринку холодильного та теплового устаткування України.

За відсутності фінансових можливостей для конструкторсько-технологічних розробок, оновлення асортименту продукції та підвищення її споживчих якостей, підприємство не спроможне вести конкурентну боротьбу в умовах сталого зростання конкуренції та вимог до якості, дизайну й асортименту продукції.

Для поліпшення конкурентної позиції підприємства та формування конкурентних переваг є необхідним детальніше вивчення внутрішнього середовища ВАТ «Харківхолодмаш» на основі показників внутрішніх аспектів ЗСП та реалізація відповідних цілей і заходів, таких, наприклад, як пошук нових груп покупців, вихід на нові сегменти ринки, пошук більш вигідних умов постачання, використання нових чи інших за своєю якістю компонентів тощо.

Таким чином, на основі запропонованої системи показників оцінки стану факторів зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства охарактеризовано сучасний стан вітчизняного машинобудування та проблематику підприємств даної галузі. Аналіз зовнішнього середовища надає можливість розуміння ринкової інфраструктури, в якій функціонують підприємства, отримання об'єктивної оцінки їх можливостей, недоліків та конкурентних переваг, визначення їх позиції в конкурентному середовищі. Детальне вивчення складу зовнішніх факторів, оцінка їх стану та аналіз тенденцій їх зміни забезпечить можливість зниження негативного впливу підвищеної динаміки й невизначеності факторів зовнішнього середовища на діяльність підприємства.

## **2.2. Оцінка та аналіз внутрішнього середовища підприємства на основі збалансованої системи показників**

Варто повторити думку, що накопичення протиріч у внутрішньому середовищі підприємства з одночасним посиленням негативного впливу зовнішніх факторів призводить до виникнення кризи, яка є індикатором необхідності внесення змін до наявної стратегії підприємства або визначення нової стратегії, зокрема виходу з кризи. Така стратегія має бути спрямована на усунення кризових явищ на підприємстві, відновлення ефективності його діяльності та подальшого розвитку, а також має відпо-

відати вимогам та правилам, що склалися у зовнішньому середовищі, та інтересам внутрішніх суб'єктів підприємства.

Для визначення дієвої стратегії в умовах кризи є необхідним проведення поглибленого аналізу внутрішнього середовища підприємства з метою визначення причин кризи та системи дієвих антикризових заходів. Визначити кризоутворюючі протиріччя, усунення яких має бути покладено в основу нової стратегії підприємства, можна на основі аналізу структури причинно-наслідкових взаємозв'язків в управлінні діяльністю підприємством з урахуванням змін та тенденцій розвитку зовнішнього середовища [190]. Для цього доцільно встановити структуру взаємозв'язків між складовими ЗСП, оскільки відомо, що її показники характеризують основні аспекти діяльності підприємства, а між стратегічними цілями, показниками та факторами їх досягнення існують причинно-наслідкові взаємозв'язки [72]. Цим самим ЗСП забезпечує реалізацію повного управлінського циклу: від формування набору стратегічних цілей підприємства до контролю за їх реалізацією через вимірювані фінансові й нефінансові показники, згруповані в складових ЗСП.

Причинно-наслідкові зв'язки між показниками й факторами, які впливають на діяльність підприємства, виражаються в кореляційних зв'язках між ними, що свідчить про те, що або одні ознаки визначають інші, або всі вони є наслідком деякої загальної причини, яка безпосередньо не спостерігається та не вимірюється (так званий латентний фактор) [97].

Існують спеціальні математичні методи, які дозволяють визначити латентні фактори та скоротити багатовимірність у системі показників завдяки встановленню причинно-наслідкового взаємозв'язку між показниками/наборами показників та статистичній оцінці значущості отриманих результатів. Це канонічний аналіз, факторний аналіз та багатовимірне шкалювання [97]. Вказані методи мають своє призначення та особливості, які досить детально розглянуті в роботах вітчизняних і зарубіжних науковців та практиків [54; 97; 138].

Слід відзначити, що методи факторного аналізу та багатовимірного шкалювання не передбачають визначення взаємозв'язку між виявленими факторами та побудову ієрархічної системи складних й елементарних ознак, що описують об'єкт. Тому для вирішення поставленого завдання є доцільним застосування саме методу канонічного аналізу.

Вихідними даними для дослідження є щоквартальні результати діяльності ДП «ХЗТУ», ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» за 3 кв.

2007 р. – 3 кв. 2010 р. за окремими показниками складових ЗСП, які є результатом відбракування серед показників табл. 2.1, 2.2 маловаріабельних величин ознак, для яких значення коефіцієнта варіації менше 5 % (додаток Б). У цьому разі перелік показників ЗСП ДП «ХЗТУ» в розрізі складових буде таким:

1) складова факторів зовнішнього середовища: індекс інфляції ( $x_1$ , %), середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника ( $x_2$ , грн), офіційний середньомісячний курс гривні до долара США ( $x_3$ , грн за \$ 100 США), офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ , грн за € 100), облікова відсоткова ставка ( $x_5$ , %), індекс промислової продукції ( $x_6$ , %), рівень безробіття ( $x_7$ , %), обсяги реалізованої продукції машинобудування ( $x_8$ , млн грн), індекс цін виробників промислової продукції ( $x_9$ , %), сума невиплаченої заробітної плати ( $x_{10}$ , млн грн), потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад ( $x_{11}$ , тис. осіб);

2) фінансова: рентабельність активів ( $y_1$ ), коефіцієнт покриття ( $y_2$ ), рентабельність власного капіталу ( $y_3$ ), коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ ), коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $y_5$ ), чиста рентабельність продажів ( $y_6$ ), коефіцієнт автономії ( $y_7$ ), коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $y_8$ ), коефіцієнт фінансування ( $y_9$ ), коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами ( $y_{10}$ ), рентабельність основної діяльності ( $y_{11}$ ), рентабельність виробництва ( $y_{12}$ );

3) клієнтська складова: частка ринку ( $z_1$ , %), відсоток приросту клієнтської бази ( $z_2$ , %), собівартість продукції ( $z_3$ , тис. грн), сума продажів на одного клієнта ( $z_4$ , тис. грн);

4) складова внутрішніх процесів: фондівіддача ( $v_1$ , тис. грн), обсяг реалізованої продукції ( $v_2$ , тис. грн), обсяг виробленої продукції ( $v_3$ , тис. грн), витрати на збут ( $v_4$ , тис. грн), сума витрат на закупівлю товарів ( $v_5$ , тис. грн), загальна сума витрат на інформаційні технології (ІТ) ( $v_6$ , тис. грн), прострочена кредиторська заборгованість ( $v_7$ , тис. грн), прострочена дебіторська заборгованість ( $v_8$ , тис. грн), обсяг реалізованої промислової продукції ( $v_9$ , тис. грн), коефіцієнт затоварення готової продукції ( $v_{10}$ ), частка постачальників на умовах товарного кредиту ( $v_{11}$ , %), запаси матеріальних ресурсів ( $v_{12}$ , тис. грн);

5) складова персоналу та праці: коефіцієнт плинності персоналу ( $q_1$ ), продуктивність праці ( $q_2$ , тис. грн/чол.), відсоток працівників, навчених новим професіям ( $q_3$ , %), відсоток працівників, які підвищили свою

кваліфікацію ( $q_4$ , %), фонд оплати праці ( $q_5$ , тис. грн), середня заробітна плата одного працюючого ( $q_6$ , тис. грн), рівень трудової дисципліни (втрати робочого часу) ( $q_7$ , люд.-днів), трудомісткість праці ( $q_8$ , год./тис. грн), заохочувальні та компенсаційні виплати ( $q_9$ , тис. грн), витрати робочого часу на одного працюючого ( $q_{10}$ , люд.-год.).

Склад ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» міститься в додатку В.

Не вдаючись до детального розгляду громіздкої обчислювальної процедури канонічного аналізу, яка досить докладно викладена в науковій літературі [54; 97], відзначимо основні етапи практичної реалізації процедури:

1. Стандартизація вихідних даних та представлення їх у вигляді матриці (табл. 2.9), при цьому повинно мати місце співвідношення  $p \leq q$ , де  $p$  – кількість ознак, що входять до першої системи;  $q$  – кількість ознак, що входять до другої системи [97]. Також слід додати, що для змінних у кожній множині обчислюються ідентичні статистичні характеристики.

Таблиця 2.9

### Матриця значень вихідних даних у канонічному аналізі

Номер спостереження	Перша система ознак				Друга система ознак			
	$Y_1$	$Y_2$	...	$Y_p$	$X_1$	$X_2$	...	$X_N$
1	$y_{11}$	$y_{12}$	...	$y_{1p}$	$x_{11}$	$x_{12}$	...	$x_{1N}$
...	...	...	...	...	...	...	...	...
n	$Y_{n1}$	$Y_{n2}$	...	$Y_{np}$	$X_{n1}$	$X_{n2}$	...	$X_{nN}$

Наприклад, для виявлення зв'язку між групами показників складової факторів зовнішнього середовища і фінансової складової ЗСП вихідні дані подаються у вигляді такої матриці:

$$\begin{pmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{112} & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{112} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{212} & x_{21} & x_{22} & \dots & x_{212} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{121} & y_{122} & \dots & y_{1212} & x_{121} & x_{122} & \dots & x_{1212} \end{pmatrix}.$$

2. Аналіз залежності між канонічними змінними  $U$  і  $V$ , тобто так званими лінійними комбінаціями змінних кожної множини:

$$U = a_1 y_1 + a_2 y_2 + \dots + a_q y_q;$$

$$V = b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_p x_p.$$

Ваги, або коефіцієнти  $a_1, \dots, a_q$  та  $b_1, \dots, b_p$ , обчислюються при вирішенні задачі на власні значення. Залежно від того, яких значень набувають коефіцієнти  $a_i$  і  $b_j$  ( $i = \overline{1, q}, j = \overline{1, p}$ ), будуть змінюватися значення канонічних змінних та канонічного коефіцієнта кореляції  $r$ , який визначає зв'язок між двома наборами змінних та щільність зв'язку між канонічними змінними:

$$r = \frac{\text{cov}(U, V)}{\sqrt{\text{var}(U) \cdot \text{var}(V)}}.$$

Нові власні значення обчислюються, максимізуючи на кожному кроці кореляцію між канонічними змінними. Перші декілька пар канонічних змінних, як правило, пояснюють найбільшу щільність взаємозв'язку між двома множинами змінних [97].

3. Перевірка значущості отриманих результатів процедури канонічної кореляції. Для цього можуть бути використані стандартний статистичний критерій  $\alpha$  – рівень значущості або вірогідність помилки першого роду (відхилення нульової гіпотези) – та стандартний довірчий інтервал *P-Value* (показник, який є обернено пропорційним надійності результату: більш високому значенню *P-Value* відповідає більш низький рівень довіри до отриманих результатів).

У більшості досліджень значення *P-Value* рівне 0,05 вважається рівнем довірчої вірогідності, при якому можна стверджувати, що існує 5 % вірогідності того, що залежність між змінними є випадковою особливістю вибірки [256].

Рівень значущості  $\alpha$  вважають достатнім, як правило, при  $\alpha = 0,05$  (5 %), іноді  $\alpha = 0,01$ , рідко  $\alpha = 0,001$  [97].

Між стандартним статистичним критерієм  $\alpha$  і стандартним довірчим інтервалом *P-Value* існує тісний зв'язок: рівень значущості  $\alpha$  є екви-



валентним  $100 \cdot (1 - \alpha) \%$ -му довірчому інтервалу. Тому ці підходи є рівноцінними [97].

Усі необхідні обчислення процедури та аналітичні можливості методу канонічної кореляції в повній мірі реалізуються засобами спеціального програмного пакета STATGRAPHICS Plus. За допомогою його процедури Canonical Correlations були виконані всі необхідні обчислення. У процесі реалізації цієї процедури експериментальним шляхом було встановлено обмеження на кількість початкових ознак для проведення канонічного аналізу: використання шести показників з кожної складової ЗСП при наявності тринадцяти спостережень випадкових величин, тобто значень показників. Тому для виявлення основних причинно-наслідкових взаємозв'язків між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ» були використані перші шість показників з кожної складової.

Результати обчислень багатовимірного статистичного методу канонічної кореляції для виявлення основного взаємозв'язку між показниками складових ЗСП ДП «ХЗТУ» наведені нижче. У табл. 2.10 наведені коефіцієнти канонічної кореляції між лінійними комбінаціями показників складової факторів зовнішнього середовища й фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ» та статистична оцінка значущості отриманих результатів.

Таблиця 2.10

**Статистичні характеристики канонічних кореляцій між показниками складової факторів зовнішнього середовища та фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ»**

№ пар складних ознак	Власні числа	Коефіцієнти канонічних кореляцій	Статистика Уїлкса	Критерій Пірсона	Число ступенів волі	Статистична значущість результату ( $\alpha$ та $P$ -Value)
1	0,998807	0,999403	0,0000012	74,8667	36	0,0002
2	0,966908	0,983315	0,0010271	37,8455	25	0,0479
3	0,934914	0,966909	0,0310377	19,099	16	0,2636
4	0,397085	0,630147	0,47687	4,07281	9	0,9066
5	0,140852	0,375303	0,790942	1,28992	4	0,8631
6	0,079388	0,281758	0,920612	0,45494	1	0,5000

Перевірка значущості обчислених коефіцієнтів канонічної кореляції здійснюється за значенням критерію  $\alpha$  (або критерію *P-Value*), який має не перевищувати 0,05. Даному критерію задовольняють перші дві пари канонічних змінних. Взаємозв'язок у першій парі найсильніший, коефіцієнт канонічної кореляції між ними становить 0,999403. Коефіцієнт канонічної кореляції між змінними другої пари – 0,983315. Інші пари лінійних комбінацій показників складової факторів зовнішнього середовища та фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ» не є значущими, незважаючи на високі значення коефіцієнтів канонічної кореляції – щільність їх взаємозв'язку не перевищує рівня довірчої вірогідності – 95 %.

Системи лінійних комбінацій показників складової факторів зовнішнього середовища та фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ», для яких коефіцієнт парної кореляції набуває максимального значення, є такими:

$$1) r_{U_1V_1} = 0,999403$$

$$\begin{cases} U_1 = 0,5688y_1 - 0,2411y_2 - 0,5971y_3 + 0,0376841y_4 + 0,5810y_5 + 1,08887y_6 \\ V_1 = 0,3173x_1 - 1,4654x_2 - 3,6386x_3 + 3,0894x_4 - 0,2623x_5 - 1,1294x_6 \end{cases};$$

$$2) r_{U_1V_1} = 0,983315$$

$$\begin{cases} U_2 = -1,2067y_1 + 0,8743y_2 + 0,7860y_3 + 0,8657y_4 - 0,0386y_5 - 0,7454y_6 \\ V_2 = -1,5552x_1 - 1,2142x_2 + 0,3529x_3 + 2,2773x_4 + 1,4551x_5 + 2,9593x_6 \end{cases}.$$

Для виявлення взаємозв'язку між наборами показників інших складових ЗСП ДП «ХЗТУ» були проведені аналогічні процедури, фрагмент результатів обчислень яких наведений у додатку Д. Отримані системи лінійних комбінацій показників складових ЗСП ДП «ХЗТУ», в яких коефіцієнт парної кореляції набуває максимального значення та які задовольняють критеріям значущості, є такими:

модель взаємозв'язку складової факторів зовнішнього середовища та клієнтської складової ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$r_{U_1V_1} = 0,990304$$

$$\begin{cases} U_1 = 0,0043z_1 + 0,4141z_2 - 1,9772z_3 + 1,6576z_4 \\ V_1 = -1,2279x_1 - 0,3749x_2 - 1,5714x_3 + 2,9875x_4 + 1,3931x_5 + 1,5135x_6 \end{cases};$$

модель взаємозв'язку складової факторів зовнішнього середовища та складової внутрішніх процесів ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$r_{U_1V_1} = 0,999977$$

$$\begin{cases} U_1 = -0,8509v_1 + 0,5453v_2 + 0,1176v_3 + 0,5508v_4 + 0,5067v_5 + 0,2448v_6 \\ V_1 = 1,5421x_1 + 0,1285x_2 + 2,3519x_3 - 3,4321x_4 - 1,2361x_5 - 0,6433x_6 \end{cases};$$

моделі взаємозв'язку складової факторів зовнішнього середовища та складової персоналу та праці ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$1) r_{U_1V_1} = 0,995912$$

$$\begin{cases} U_1 = -0,3437q_1 + 1,0678q_2 - 0,4846q_3 + 0,7114q_4 + 0,4284q_5 + 0,2460q_6 \\ V_1 = 0,7459x_1 - 0,2551x_2 - 2,4129x_3 + 0,9909x_4 - 0,6753x_5 - 1,1423x_6 \end{cases}$$

$$2) r_{U_1V_1} = 0,991273$$

$$\begin{cases} U_2 = 0,1329q_1 - 0,3262q_2 + 0,2776q_3 - 0,2606q_4 - 0,7567q_5 + 1,0482q_6 \\ V_2 = 0,1363x_1 + 0,8667x_2 + 1,1208x_3 - 0,2658x_4 - 0,0280x_5 + 1,0109x_6 \end{cases}$$

модель взаємозв'язку фінансової складової та складової внутрішніх процесів ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$r_{U_1V_1} = 0,996946$$

$$\begin{cases} U_1 = -1,5097v_1 + 0,1759v_2 + 0,6074v_3 + 0,6177v_4 - 0,0129v_5 - 0,0372v_6 \\ V_1 = -1,2419y_1 - 0,5596y_2 + 0,8423y_3 + 0,5849y_4 - 0,1153y_5 - 0,4854y_6 \end{cases}$$

моделі взаємозв'язку складових фінансів та персоналу і праці:

$$1) r_{U_1V_1} = 0,99998$$

$$\begin{cases} U_1 = 0,5772q_1 - 1,0045q_2 + 0,7501q_3 - 0,6073q_4 + 0,0872q_5 - 0,0044q_6 \\ V_1 = 2,7743y_1 - 0,7261y_2 - 2,8567y_3 + 1,1807y_4 + 0,4915y_5 - 0,3773y_6 \end{cases}$$

$$2) r_{U_1V_1} = 0,999419$$

$$\begin{cases} U_2 = 0,3286q_1 + 0,0609q_2 + 0,4078q_3 - 0,2048q_4 - 0,7672q_5 + 0,9701q_6 \\ V_2 = 3,0998y_1 + 0,3612y_2 - 3,4839y_3 - 0,0148y_4 + 0,3351y_5 + 0,0649y_6 \end{cases}$$

модель взаємозв'язку клієнтської складової та складової внутрішніх процесів ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$r_{U_1V_1} = 0,998324$$

$$\begin{cases} U_1 = 0,977v_1 + 1,1287v_2 + 0,013v_3 - 0,2075v_4 - 0,1511v_5 - 0,1309v_6 \\ V_1 = 0,1583z_1 + 0,0555z_2 + 0,5135z_3 + 0,4299z_4 \end{cases}$$

модель взаємозв'язку складової внутрішніх процесів та складової персоналу і праці ЗСП ДП «ХЗТУ»:

$$r_{U_1V_1} = 0,999787$$

$$\begin{cases} U_1 = 0,0394q_1 + 0,9928q_2 + 0,0087q_3 - 0,0641q_4 + 0,0039q_5 + 0,0107q_6 \\ V_1 = 0,8463v_1 + 0,0282v_2 + 0,0772v_3 + 0,0509v_4 + 0,1033v_5 + 0,0177v_6 \end{cases}$$

Після визначення значущих коефіцієнтів канонічної кореляції виникає питання про їх інтерпретацію. Одним із шляхів визначення змісту кожного коефіцієнта канонічної кореляції є аналіз канонічних вагів початкових ознак (тобто коефіцієнтів при ознаках у лінійних комбінаціях) – чим

більше абсолютне значення ваги, тим більше вклад відповідної початкової ознаки в значення канонічної змінної [256]. На основі аналізу коефіцієнтів при ознаках у лінійних комбінаціях формується система найвпливовіших (визначальних) ознак, сукупності яких визначають фактори впливу на діяльність підприємства та дієві фактори його внутрішнього середовища (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

**Визначальні ознаки основних взаємозв'язків складових ЗСП, фактори впливу на діяльність ДП «ХЗТУ» та дієві фактори його внутрішнього середовища**

Вид взаємозв'язку між складовими ЗСП	Показники, які утворюють взаємозв'язок між складовими ЗСП та формують фактори впливу на діяльність підприємства та дієві фактори його внутрішнього середовища	Фактори впливу на діяльність ДП «ХЗТУ» та дієві фактори його внутрішнього середовища
1	2	3
Факторів зовнішнього середовища ↔ фінансова	1. Чиста рентабельність продажів ( $y_6$ ); рентабельність власного капіталу ( $y_3$ ); коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $y_5$ ); рентабельність активів ( $y_1$ ).	Здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність ( $U_1$ ).
	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США ( $x_3$ ); офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ ); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника ( $x_2$ ); індекс промислової продукції ( $x_6$ )	Зовнішні параметри фінансового ринку та факторів виробництва ( $V_1$ )
Факторів зовнішнього середовища ↔ клієнтська	2. Рентабельність активів ( $y_1$ ); коефіцієнт покриття ( $y_2$ ); коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ ); рентабельність власного капіталу ( $y_3$ ).	Ефективність використання фінансових ресурсів ( $U_2$ ).
	Індекс промислової продукції ( $x_6$ ); офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ ); індекс споживчих цін ( $x_1$ ); облікова відсоткова ставка ( $x_5$ )	Зовнішні параметри ділової активності ( $V_2$ )
Факторів зовнішнього середовища ↔ клієнтська	3. Собівартість продукції ( $z_3$ ); сума продажів на одного клієнта ( $z_4$ ); відсоток приросту клієнтської бази ( $z_2$ ).	Привабливість пропозиції споживчої цінності ( $U_1$ ).
	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ ); офіційний середньомісячний курс гривні до долара США ( $x_3$ ); індекс промислової продукції ( $x_6$ ); облікова відсоткова ставка ( $x_5$ )	Стан грошово-кредитної політики ( $V_1$ )

1	2	3
Факторів зовнішнього середовища ↔ внутрішніх процесів	<p>4. Фондовіддача (<math>v_1</math>); витрати на збут (<math>v_4</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); сума витрат на закупівлю товарів (<math>v_5</math>).</p> <p>Офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>)</p>	<p>Здатність забезпечувати дохідність діяльності (<math>U_1</math>).</p> <p>Зовнішні параметри фінансового ринку (<math>V_1</math>)</p>
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	<p>5. Продуктивність праці (<math>q_2</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>); відсоток працівників, навчених новим професіям (<math>q_3</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>).</p> <p>Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>)</p> <p>6. Середня заробітна плата одного працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); продуктивність праці (<math>q_2</math>); відсоток працівників, навчених новим професіям (<math>q_3</math>).</p> <p>Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>)</p>	<p>Структура та ефективність використання людських ресурсів підприємства (<math>U_1</math>).</p> <p>Параметри грошово-кредитної політики (<math>V_1</math>)</p> <p>Якість та результативність праці (<math>U_2</math>).</p> <p>Параметри факторів виробництва та фінансового ринку (<math>V_2</math>)</p>
Фінансова ↔ внутрішніх процесів	<p>7. Фондовіддача (<math>v_1</math>); витрати на збут (<math>v_4</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_2</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>).</p> <p>Рентабельність активів (<math>y_1</math>); коефіцієнт абсолютної ліквідності (<math>y_5</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>)</p>	<p>Ефективність виробничих та збутових процесів підприємства (<math>U_1</math>).</p> <p>Ефективності використання фінансових ресурсів підприємства (<math>V_1</math>)</p>
Фінансова ↔ персоналу та праці	<p>8. Продуктивність праці (<math>q_2</math>); відсотки працівників, навчених новим професіям (<math>q_3</math>), та тих, що підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>).</p> <p>Рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); рентабельність активів (<math>y_1</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>); коефіцієнт покриття (<math>y_2</math>)</p>	<p>Ефективність використання фінансових та людських ресурсів (<math>U_1</math>).</p> <p>Розвиток фінансової сфери підприємства (<math>V_1</math>)</p>

1	2	3
Фінансова ↔ персоналу та праці	9. Середня заробітна плата одного працюючого ( $q_6$ ); фонд оплати праці ( $q_5$ ); відсоток працівників, навчених новим професіям ( $q_3$ ); коефіцієнт плинності персоналу ( $q_1$ ).  Рентабельність власного капіталу ( $y_3$ ); рентабельність активів ( $y_1$ ); коефіцієнт покриття ( $y_2$ ); коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $y_5$ )	Розвиток інтелектуального капіталу підприємства ( $U_2$ ).  Розміщення та використання фінансового капіталу підприємства ( $V_2$ )
Клієнтська ↔ внутрішніх процесів	10. Обсяг реалізованої продукції ( $v_2$ ); витрати на збут ( $v_4$ ); сума витрат на закупівлю товарів ( $v_5$ ); загальна сума витрат на ІТ ( $v_6$ ).  Собівартість продукції ( $z_3$ ); сума продажів на одного клієнта ( $z_4$ ); частка ринку ( $z_2$ )	Спроможність підтримувати попит на продукцію ( $U_1$ ).  Ринкова привабливість підприємства ( $V_1$ )
Внутрішніх процесів ↔ персоналу та праці	11. Продуктивність праці ( $q_2$ ); коефіцієнт плинності персоналу ( $q_1$ ); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію ( $q_4$ ); середня заробітна плата одного працюючого ( $q_6$ ).  Фондовіддача ( $v_1$ ); сума витрат на закупівлю товарів ( $v_5$ ); обсяг виробленої продукції ( $v_3$ ); витрати на збут ( $v_4$ )	Розвиток кадрового потенціалу підприємства ( $U_1$ ).  Ефективність виробничої діяльності підприємства ( $V_1$ )

Фактори, що містяться в табл. 2.11, мають найбільший вплив на діяльність ДП «ХЗТУ», однак не можна залишити поза увагою фактори, що впливають на підприємство з меншою силою. Їх врахування забезпечить комплексний підхід до процесу ухвалення стратегічних управлінських рішень. Для виявлення таких факторів були проведені аналогічні процедури канонічного аналізу таких показників ЗСП, як  $x_7, \dots, x_{11}$ ;  $y_7, \dots, y_{12}$ ;  $z_1, \dots, z_4$ ;  $v_7, \dots, v_{12}$ ;  $q_7, \dots, q_{10}$ .

Зміст другорядного взаємозв'язку між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ», отриманого в результаті обчислень методу канонічної кореляції, наведено в табл. 2.12.

Таким чином, виявлено, що складові внутрішніх процесів і персоналу та праці взаємопов'язані основною структурою зв'язків, але не підкріплюються другорядними зв'язками. Між фінансовою та клієнтською складовими, а також складової персоналу та праці з клієнтською взагалі відсутні взаємозв'язки, що засвідчує канонічна кореляція.

## Зміст другорядного взаємозв'язку між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ»

Модель взаємозв'язку між складовими ЗСП	Показники, які утворюють взаємозв'язок між складовими ЗСП та формують фактори впливу на діяльність підприємства та дієві фактори його внутрішнього середовища	Фактори впливу на діяльність ДП «ХЗТУ» та дієві фактори його внутрішнього середовища
1	2	3
<b>Складова факторів зовнішнього середовища та фінансова складова</b>		
$r_{U_1V_1} = 0,99495$ $\begin{cases} U_3 = 1,6375y_{10} - 0,4683y_{11} - \\ - 0,2025y_{12} - 2,0494y_7 - \\ - 0,2087y_8 - 0,3581y_9 \\ V_3 = 0,5899x_{10} + 1,0778x_{11} + \\ + 0,9904x_7 + 0,6265x_8 + \\ + 0,1788x_9 \end{cases}$	<p>12. Коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>); рентабельність основної діяльності (<math>y_{11}</math>); коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>).</p> <p>Потреба підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад (<math>x_{11}</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>); сума несплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>)</p>	<p>Забезпечення фінансової стійкості підприємства.</p> <p>Зайнятість та рівень доходів населення</p>
<b>Складова факторів зовнішнього середовища та клієнтська складова</b>		
$r_{U_1V_1} = 0,924014$ $\begin{cases} U_2 = -0,6907z_1 + 0,3779z_2 - \\ - 0,9399z_3 + 0,8666z_4 \\ V_2 = 0,4888x_{10} - 0,5478x_{11} - \\ - 1,9711x_7 - 0,9238x_8 - \\ - 0,1728x_9 \end{cases}$	<p>13. Собівартість продукції (<math>z_3</math>); сума продажів на одного клієнта (<math>z_4</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>); потреба підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад (<math>x_{11}</math>); сума несплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>)</p>	<p>Привабливість пропозиції споживчої цінності.</p> <p>Стан ринку праці</p>
<b>Складова факторів зовнішнього середовища та складова внутрішніх процесів</b>		
$r_{U_1V_1} = 0,978773$ $\begin{cases} U_2 = 0,6875v_{10} + 0,8232v_{11} + \\ + 1,3710v_{12} + 0,1597v_7 + \\ + 0,4150v_8 - 0,9589v_9 \\ V_2 = 0,7376x_{10} + 0,3205x_{11} + \\ + 0,9833x_7 + 0,3672x_8 + \\ + 0,5701x_9 \end{cases}$	<p>14. Запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>).</p> <p>Рівень безробіття (<math>x_7</math>); сума несплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>)</p>	<p>Рівень розвитку логістичних функцій на підприємстві.</p> <p>Зовнішні параметри факторів виробництва</p>

1	2	3
$rU_1V_1 = 0,945558$ $\left\{ \begin{array}{l} U_3 = -0,0755v_{10} + 0,5887v_{11} - \\ -0,4894v_{12} - 0,0839v_7 + \\ + 0,1065v_8 - 0,2229v_9 \\ V_3 = 0,6301x_{10} - 0,0630x_{11} - \\ -0,6197x_7 - 0,1399x_8 + \\ + 0,7032x_9 \end{array} \right.$	<p>15. Частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>).</p> <p>Індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); сума невиплаченої зарплати (<math>x_{10}</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>)</p>	<p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства.</p> <p>Зовнішні параметри факторів виробництва</p>
$rU_1V_1 = 0,945558$ $\left\{ \begin{array}{l} U_3 = -0,0755v_{10} + 0,5887v_{11} - \\ -0,4894v_{12} - 0,0839v_7 + \\ + 0,1065v_8 - 0,2229v_9 \\ V_3 = 0,6301x_{10} - 0,0630x_{11} - \\ -0,6197x_7 - 0,1399x_8 + \\ + 0,7032x_9 \end{array} \right.$	<p>15. Частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>).</p> <p>Індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); сума невиплаченої зарплати (<math>x_{10}</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>)</p>	<p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства.</p> <p>Зовнішні параметри факторів виробництва</p>
<b>Складова факторів зовнішнього середовища і складова персоналу та праці</b>		
$rU_1V_1 = 0,974287$ $\left\{ \begin{array}{l} U_3 = -2,0727q_{10} + \\ + 2,1122q_7 + 0,0510q_8 + \\ + 0,7943q_9 \\ V_3 = -1,0834x_1 + 2,4917x_2 + \\ + 1,0900x_3 - 2,4853x_4 + \\ + 0,6592x_5 + 0,0373x_6 \end{array} \right.$	<p>16. Рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>); заохочувальні та компенсаційні витрати (<math>q_9</math>).</p> <p>Середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>)</p>	<p>Параметри кадрових ресурсів підприємства.</p> <p>Купівельна спроможність вітчизняних споживачів</p>
<b>Фінансова складова та складова внутрішніх процесів</b>		
$rU_1V_1 = 0,996242$ $\left\{ \begin{array}{l} U_2 = -0,1510v_{10} + 0,5969v_{11} + \\ + 1,8639v_{12} + 0,0508v_7 + \\ + 0,2124v_8 - 1,1444v_9 \\ V_2 = -0,0206y_{10} + 0,4082y_{11} + \\ + 0,2125y_{12} - 4,2159y_7 - \\ - 0,2429y_8 - 3,4649y_9 \end{array} \right.$	<p>17. Запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); прострочена кредиторська заборгованість (<math>v_7</math>).</p> <p>Коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>); коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); рентабельність основної діяльності (<math>y_{11}</math>); коефіцієнт маневреності власного капіталу (<math>y_8</math>)</p>	<p>Рівень розвитку логістичних функцій підприємства.</p> <p>Рівень функціонування фінансового капіталу підприємства</p>



1	2	3
<b>Фінансова складова і складова персоналу та праці</b>		
$r_{U_1V_1} = 0,999109$ $\begin{cases} U_3 = 2,5849q_{10} - 1,4761q_7 - \\ - 0,9154q_8 + 0,7252q_9 \\ V_3 = 2,5503y_1 + 0,9634y_{12} - \\ - 0,2971y_2 - 3,3327y_3 - \\ - 0,2681y_4 + 0,0523y_5 \end{cases}$	<p>18. Витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); трудомісткість праці (<math>q_8</math>).</p> <p>Рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); рентабельність активів (<math>y_1</math>); рентабельність виробництва (<math>y_{12}</math>); коефіцієнт покриття (<math>y_2</math>)</p>	<p>Ефективність використання робочого часу.</p> <p>Ефективність діяльності та використання фінансових ресурсів</p>
<b>Клієнтська складова та складова внутрішніх процесів</b>		
$r_{U_1V_1} = 0,980519$ $\begin{cases} U_2 = -0,0157v_{10} + 0,1786v_{11} + \\ + 1,2008v_{12} + 0,5282v_7 - \\ - 0,1692v_8 - 0,2928v_9 \\ V_2 = 0,5330z_1 - 0,1965z_2 + \\ + 1,2038z_3 - 1,0946z_4 \end{cases}$	<p>19. Запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); прострочена кредиторська заборгованість (<math>v_7</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>).</p> <p>Собівартість продукції (<math>z_3</math>); сума продажів на одного клієнта (<math>z_4</math>); частка ринку (<math>z_1</math>)</p>	<p>Ефективність управління процесами постачання.</p> <p>Привабливість пропозиції споживчої цінності</p>
$r_{U_1V_1} = 0,87877$ $\begin{cases} U_3 = -0,0267v_{10} - 0,0249v_{11} - \\ - 0,7739v_{12} - 0,3281v_7 + \\ + 0,0245v_8 + 1,3877v_9 \\ V_3 = -0,1827z_1 + 0,1852z_2 - \\ - 0,0335z_3 + 1,0939z_4 \end{cases}$	<p>20. Обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); прострочена кредиторська заборгованість (<math>v_7</math>); коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_3</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_2</math>); частка ринку (<math>z_1</math>)</p>	<p>Ефективність управління збутовими процесами.</p> <p>Ефективність пошуку та приваблення клієнтів</p>

Система визначальних ознак (див. табл. 2.11, 2.12) утворює взаємозв'язок між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ», який доцільно наочно представити у вигляді схеми (рис. 2.4).

За допомогою економічного аналізу визначальних ознак, які увійшли до взаємозв'язку між складовими ЗСП підприємства, можна виявити тенденції розвитку економічних процесів та наявні внутрішні протиріччя, встановити впливові фактори зовнішнього середовища та дієві фактори внутрішнього середовища підприємства, що стає підґрунтям для прийняття й ухвалення управлінських рішень у стратегічному управлінні в

умовах кризи. Динаміка показників ЗСП ДП «ХЗТУ» графічно представлена на рис. Е.1 – Е.5 додатка Е.

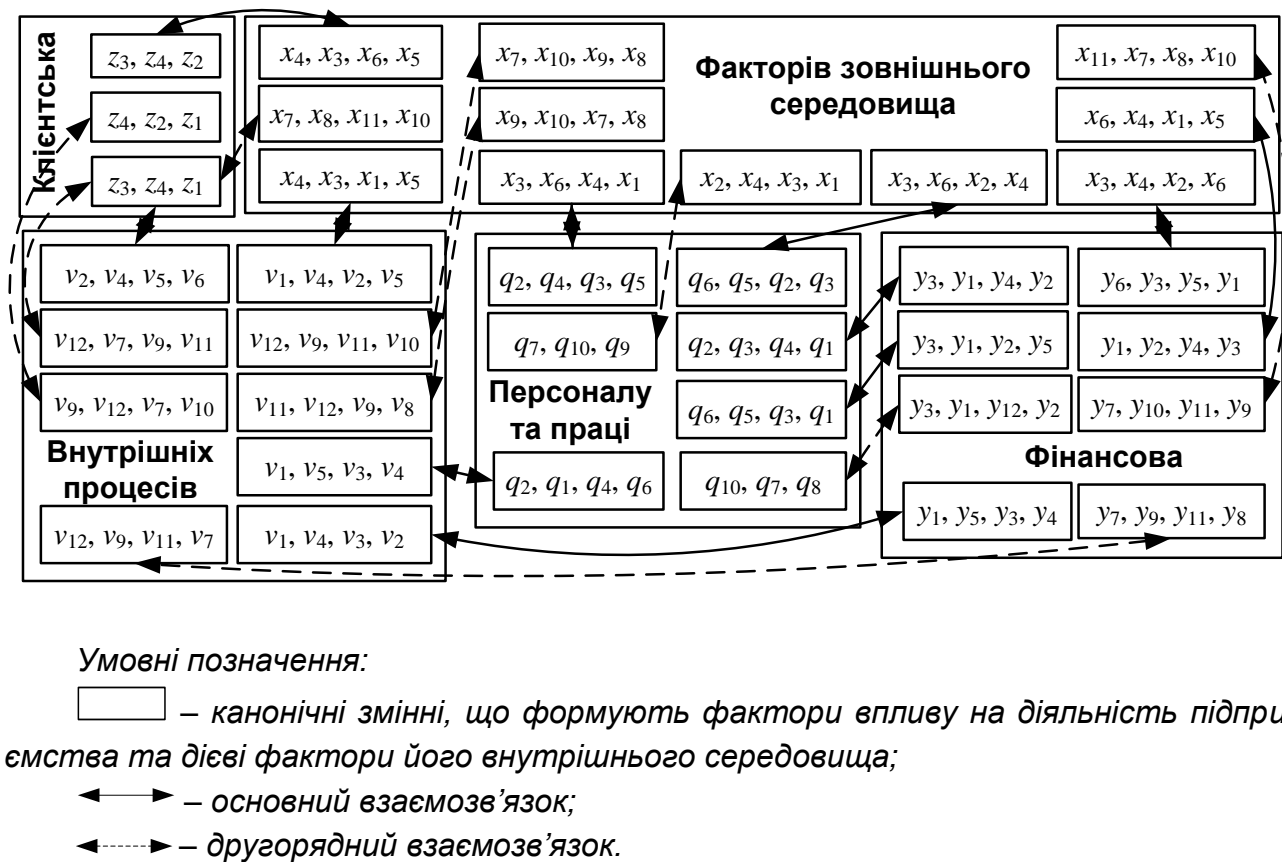


Рис. 2.4. Схема взаємозв'язку між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ» в розрізі показників

Структура зв'язків у сформованому взаємозв'язку складових ЗСП ДП «ХЗТУ» (див. рис. 2.4, табл. 2.11, табл. 2.12) свідчить, що найбільш значущими та визначальними для діяльності підприємства є такі фактори зовнішнього середовища, як офіційний середньомісячний курс гривні до долара США ( $x_3$ ), офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ ) та рівень безробіття відносно населення працездатного віку ( $x_7$ ), у динаміці яких спостерігаються негативні тенденції (додаток Е, рис. Е.1в, Е.1г, Е.1є), пов'язані з всесвітньою фінансовою кризою та кризовими тенденціями в Україні. Вказані причини обумовлюють зростання інфляції, зниження попиту в суміжних галузях та купівельної спроможності вітчизняних споживачів, що, в свою чергу, негативно впливає на динаміку показників чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ), суми продажів на одного клієнта ( $z_4$ ) (рис. Е.2е, Е.3г) (моделі 1, 3, 13). Це підтверджує виявлений у 13-й

моделі негативний вплив рівня безробіття ( $x_7$ ) на динаміку показників суми продажів на одного клієнта ( $z_4$ ) та собівартості продукції ( $z_3$ ), що обумовлюється зниженням рівня доходів та купівельної спроможності населення. Через вказані проблеми пропорційно зниженню обсягів реалізації продукції ( $v_2$ ) відбувається зниження собівартості продукції ( $z_3$ ) (рис. Е.4б, Е.3в) (моделі 3, 4, 13).

Негативний вплив складової факторів зовнішнього середовища простежується також у 4-й та 5-й моделях, коли динаміка офіційних курсів гривні до євро та долара США призводить до зниження фондівіддачі ( $v_1$ ) та продуктивності праці ( $q_2$ ) (рис. Е.4а, Е.5б). Це може пояснюватися зменшенням обсягу доходів підприємства через проблеми підвищеної динаміки курсу валют та знецінення гривні, а отже, зниження реальної заробітної плати та її знецінення як одного з найважливіших стимулів до продуктивної праці. Це підтверджує виявлений у 6-й моделі позитивний вплив офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ) на середньомісячну заробітну плату одного працюючого на ДП «ХЗТУ» ( $q_6$ ) (рис. 2.5а). Однак знецінення гривні призводить до підвищення лише номінальної заробітної плати ( $x_2$ ), тоді як реальна заробітна плата залишається незмінною або навіть зменшується (рис. 2.5б, 2.5в). Наявність взаємозв'язку між показниками середньомісячної номінальної заробітної плати штатного працівника ( $x_3$ ) та середньомісячною заробітною платою одного працюючого ДП «ХЗТУ» ( $q_6$ ) підтверджується у 16-й моделі.

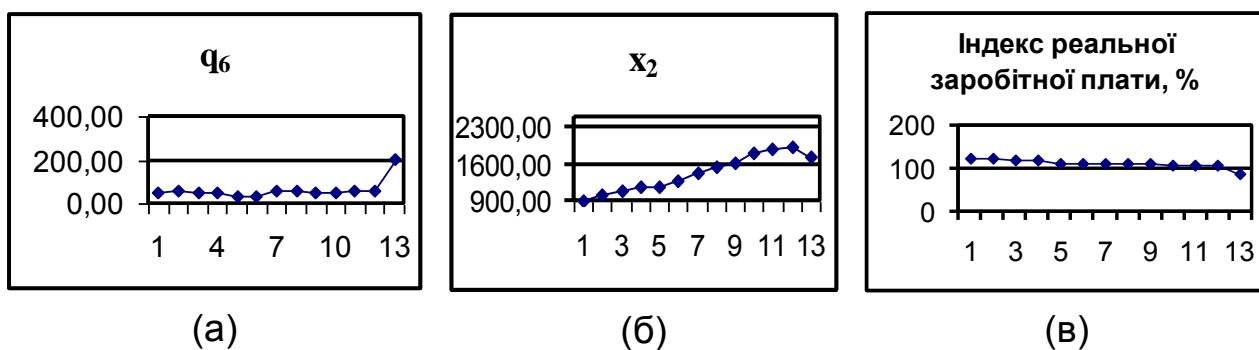


Рис. 2.5. Динаміка показників заробітної плати на ДП «ХЗТУ» та в Україні: а) середньомісячна заробітна плата одного працюючого ДП «ХЗТУ», тис. грн ( $q_6$ ); б) середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника в Україні, тис. грн ( $x_2$ ); в) індекс реальної заробітної плати в Україні [238]

Позитивний вплив складової факторів зовнішнього середовища на фінансову складову та складову внутрішніх процесів виявлено також у 12-й, 14-й моделях. Однак економічний зміст встановлених у цих та у 2-й моделі взаємозв'язків викликає сумнів – між потребою підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць ( $x_{11}$ ) і коефіцієнтом автономії ( $y_7$ ), індексом промислової продукції ( $x_6$ ) і рентабельністю активів ( $y_1$ ), рівнем безробіття ( $x_7$ ) та запасами матеріальних ресурсів ( $v_{12}$ ).

Цілком закономірним є виявлений взаємозв'язок між коефіцієнтом автономії ( $y_7$ ) та запасами матеріальних ресурсів ( $v_{12}$ ) у 17-й моделі. Адже відомо, що одним з джерел засобів фінансування запасів матеріальних ресурсів та частково необоротних активів можуть бути позикові кошти, незалежність від яких визначає коефіцієнт автономії [105, с. 108]. Однак, незважаючи на високі значення коефіцієнта автономії ( $y_7$ ) на досліджуваному підприємстві (рис. Е.2є), заслуги самого підприємства в досягненні фінансової незалежності немає, про що свідчать низькі значення показників рентабельності ( $y_1, y_3, y_{11}$ ) (рис. Е.2а, Е.2в, Е.2і).

Про залучення зовнішніх джерел фінансування свідчить також різниця між показниками рентабельності активів ( $y_1$ ) і власного капіталу ( $y_3$ ) [43; 122], що спостерігається в динаміці даних показників (рис. Е.2а, Е.2в). Вплив залучених коштів на діяльність підприємства оцінюється негативно, тому що рентабельність активів нижче, ніж відсотки, що сплачуються за позикові кошти [43; 122].

Не викликає сумнівів наявність взаємозв'язку між показниками рентабельності активів ( $y_1$ ) та фондівдачі ( $v_1$ ) (7-ма модель), які характеризують ефективність використання активів підприємства.

Аналіз сукупності моделей взаємозв'язку між клієнтською складовою та складовою внутрішніх процесів (10, 19, 20 моделі) визначив, що найбільш значущими показниками клієнтської складової ЗСП є собівартість продукції ( $z_3$ ) та сума продажів на одного клієнта ( $z_4$ ), з якими існує тісний, досить закономірний взаємозв'язок та взаємообумовленість у показників обсягу реалізованої продукції ( $v_2$ ) та обсягу реалізованої промислової продукції ( $v_9$ ) (рис. Е.3в, Е.3г, Е.4б, Е.4з).

Відповідно до зниження обсягів реалізованої продукції ( $v_2$ ) та обсягу реалізованої промислової продукції ( $v_9$ ) на ДП «ХЗТУ» відбувається зниження обсягів виробленої продукції ( $v_3$ ) та витрат на збут ( $v_4$ ) (рис. Е.4б – Е.4г, Е.4з). Це обумовлено особливостями дрібносерійного типу виробництва підприємства, коли розмір серій є нестійким, а збут обмежений

наявними замовленнями або договорами. Це підтверджує динаміка коефіцієнта затовареності готовою продукцією ( $v_{10}$ ), значення якого коливаються близько одиниці протягом майже всього аналізованого періоду (рис. Е.8и). Різке підвищення коефіцієнта в I кв. 2009 р. може пояснюватися не повним виконанням замовниками договірних зобов'язань через втрату купівельної спроможності в умовах фінансової кризи.

Моделювання взаємозв'язку між складовими внутрішніх процесів та персоналу і праці (11-та модель) визначили інформаційну ємність і прямо пропорційний зв'язок між показниками фондівіддачі ( $v_1$ ) та продуктивності праці ( $q_2$ ), які характеризують ефективність використання техніко-технологічних та людських ресурсів. Разом з впливом факторів зовнішнього середовища зміна показника фондівіддачі обумовлюється скороченням доходу від реалізації продукції ( $v_2$ ), а також значною зношеністю основних фондів (ОФ) та низьким рівнем їх оновлення (рис. 2.6а, 2.6б).



Рис. 2.6. Динаміка показників стану основних засобів ДП «ХЗТУ»: а) коефіцієнт зношеності ОФ; б) коефіцієнт оновлення ОФ

Відсутня також пріоритетна спрямованість підприємства на підвищення автоматизації процесів та впровадження інформаційних технологій (ІТ) як фактора підвищення фондівіддачі. Це засвідчує канонічний аналіз, за результатами якого показник загальної суми витрат на ІТ ( $v_6$ ) з низьким абсолютним значенням ваги потрапив лише до однієї з моделей взаємозв'язку між складовими ЗСП (10-та модель). Динаміка даного показника (рис. Е.4е) підтверджує низький рівень витрат підприємства на автоматизацію виробництва.

Відсутність пріоритетного спрямування на впровадженні ІТ відбивається також на зниженні рівнів інформаційного обміну між підрозділа-

ми та інформованості працівників про стратегії підприємства. Наслідком цього стає низька мотивація працівників підприємства, що спричиняє певною мірою підвищення плинності та скорочення штату працівників, зниження продуктивності праці та відсутність стимулів до підвищення працівниками компетентності та рівня кваліфікації.

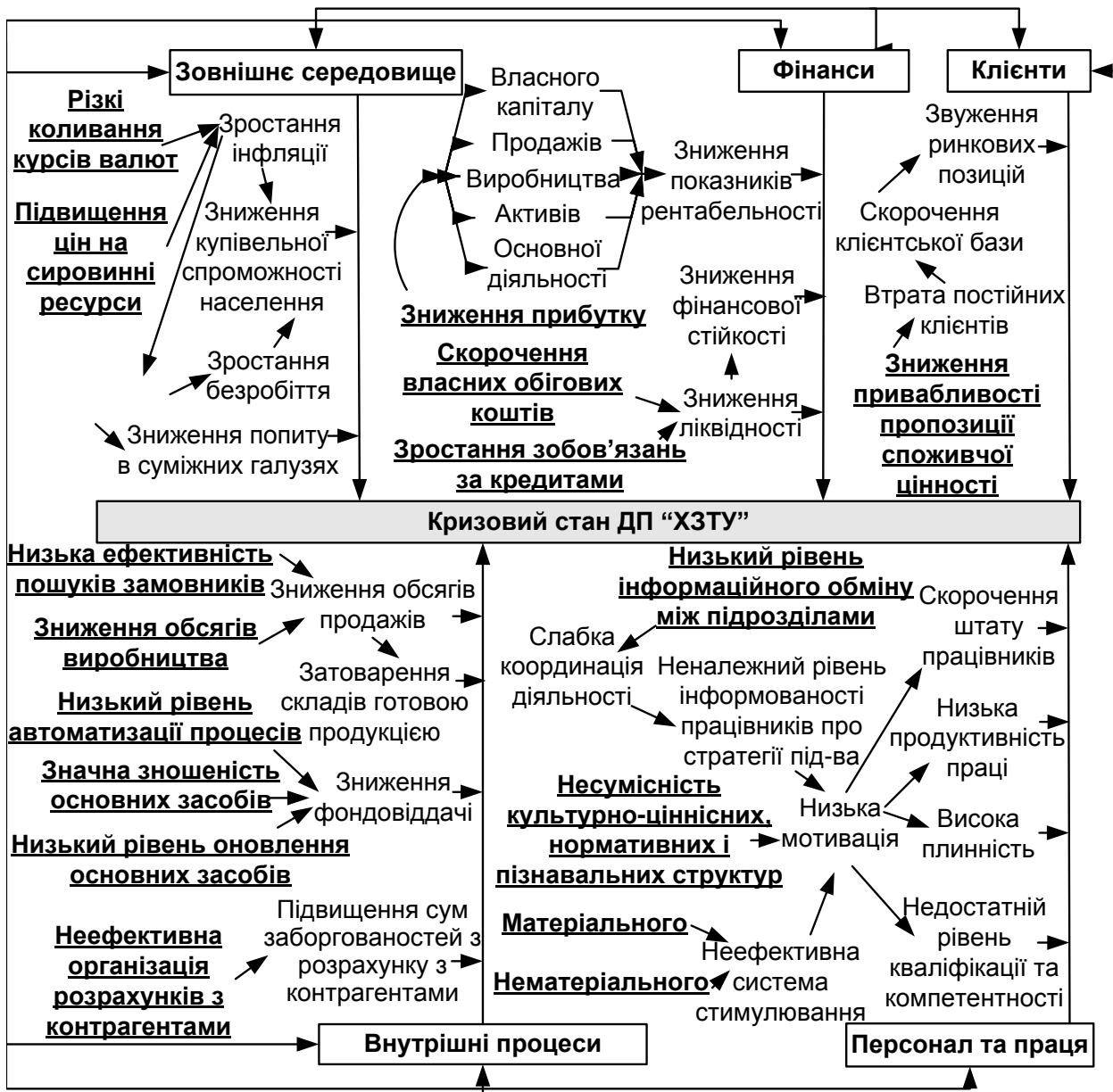
Незважаючи на постійне скорочення штату працівників (рис. 2.7а) як одного з факторів підвищення продуктивності праці ( $q_2$ ), спостерігається стрімке зниження даного показника, значення якого тримається близько нуля (рис. Е.5б). Як уже зазначено, це відбувається під впливом факторів зовнішнього середовища, скорочення доходів від реалізації продукції, низького рівня автоматизації процесів та зниження фондоозброєності – міри оснащення праці основним капіталом (рис. 2.7б).



**Рис. 2.7. Динаміка деяких показників діяльності ДП «ХЗТУ»:**  
**а) середньооблікова чисельність працівників, чел.;**  
**б) фондоозброєність, тис. грн / чел.**

Таким чином, проведений економічний аналіз встановлених визначальних ознак і взаємозв'язків між ними, виявив негативний вплив факторів зовнішнього середовища на діяльність підприємства та негативні тенденції розвитку його економічних процесів, які засвідчують наявність кризоутворюючих протиріч. Систематизувати та наочно представити причини та наслідки, що призводять до формування кризового стану підприємства, рекомендується за допомогою графічного інструменту та методу структурного аналізу – діаграми Ішикави [67]. Згідно з принципами побудови даної діаграми [67], причини найнижчого рівня деталізації є першопричинами аналізованої проблеми, тобто в рамках даного дослідження – кризоутворюючими першопричинами.

На рис. 2.8 наведена діаграма Ішикави, що описує причини та наслідки, які призводять до формування кризового стану ДП «ХЗТУ». Наведена діаграма адаптована до визначеної структури взаємозв'язку між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ».



Умовні позначення:



– проблема, що підлягає структурному аналізу;



– категорія причин та наслідків;



– причинно-наслідковий зв'язок;

текст – першопричини аналізованої проблеми.

Рис. 2.8. Діаграма Ішикави причин кризового стану ДП «ХЗТУ»

Отримані результати економічного аналізу визначальних ознак доцільно використовувати для прогнозування й перспективного планування економічних процесів, а також для розробки стратегій, програм і рекомендацій щодо виходу підприємства з кризи. Підґрунтям для цього може бути використана розроблена ЗСП, статистичну значущість та якість якої засвідчує канонічний аналіз.

Таким чином, канонічний аналіз визначив найбільш тісний взаємозв'язок між складовою факторів зовнішнього середовища та іншими складовими ЗСП, що обумовлює її сильний вплив на всі сфери діяльності підприємства. Серед дієвих факторів внутрішнього середовища ДП «ХЗТУ» виділяються: розвиток фінансової сфери підприємства, здатність підприємства забезпечувати дохідність та прибутковість діяльності, ефективність використання фінансових та людських ресурсів, забезпечення фінансової стійкості підприємства, розміщення та використання фінансового капіталу, ринкова привабливість підприємства, привабливість пропозиції споживчої цінності, ефективність пошуку та приваблення клієнтів, рівень розвитку логістичних функцій на підприємстві, спроможність підтримувати попит на продукцію, ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства, структура людських ресурсів підприємства, розвиток кадрового потенціалу та інтелектуального капіталу підприємства, якість та результативність праці.

Аналіз отриманих моделей виявив відсутність пріоритетної спрямованості зусиль ДП «ХЗТУ» щодо просування своїх продуктів, вироблення ефективної пропозиції споживчої цінності для цільових сегментів ринку як елементів стратегії в галузі маркетингу, про що свідчить відсутність взаємозв'язку між фінансовою й клієнтською складовими. Вказані елементи стратегії є центральними, оскільки в сучасних умовах досягти успіху на ринку може тільки та компанія, стратегія якої орієнтована на клієнта. У свою чергу, підсилення стратегії в галузі маркетингу й продажів має призвести до зростання фінансових показників у майбутньому.

Виявлена в результаті канонічного аналізу відсутність взаємозв'язку між клієнтською та складовою персоналу і праці ЗСП ДП «ХЗТУ» інтерпретується як відсутність впливу нематеріальних активів ДП «ХЗТУ» на реалізацію його стратегії в галузі маркетингу.

За допомогою канонічного аналізу були визначені також взаємозв'язки складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш», зміст яких міститься в табл. Ж.1 та Ж.2 додатка Ж відповідно.



Графічне представлення взаємозв'язку складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» наведено на рис. 3.1, додатка 3. Як і для ДП «ХЗТУ», у сформованому взаємозв'язку між складовими ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» також відсутній взаємозв'язок між фінансовою та клієнтською складовою, що засвідчує відсутність пріоритетної спрямованості зусиль ЗАТ «ХЗТУ» щодо просування своїх продуктів, вироблення ефективної пропозиції споживчої цінності для цільових сегментів ринку як елементів економічної стратегії в галузі маркетингу. Про відсутність інтересу до змін загальних тенденцій на ринку промислової продукції машинобудування та відсутність зусиль щодо пристосування до змін попиту в цільовому сегменті свідчить відсутність взаємозв'язку між клієнтською складовою ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та складовою факторів зовнішнього середовища. Організація виробничої діяльності без урахування змін попиту на ринку зумовлює отримання відповідних фінансових результатів, що знаходить своє відображення у відсутності взаємозв'язку фінансової та клієнтської складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ». Виявлені також окремі показники фінансової складової ЗСП ЗАТ «ХЗТУ», що статистично не пов'язані в системі, це  $y_2$  – коефіцієнт покриття,  $y_4$  – коефіцієнт швидкої ліквідності та  $y_{11}$  – рентабельність основної діяльності. Динаміка показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» графічно представлена на рис. Е.6 – Е.9 додатка Е.

Серед дієвих внутрішніх факторів діяльності ЗАТ «ХЗТУ» можна відзначити ефективність складових логістичного ланцюга, ефективність управління швидкістю руху ресурсів, здатність забезпечувати дохідність діяльності, якість та результативність використання праці, ефективність використання робочого часу та розвиток інтелектуального капіталу підприємства.

Взаємозв'язки виявлених причин та наслідків, які призводять до формування кризового стану ЗАТ «ХЗТУ», наочно представлені за допомогою діаграми Ішикави, адаптованої до визначеної структури взаємозв'язку між складовими ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» (додаток І, рис. І.1).

На відміну від взаємозв'язку складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ», для ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» встановлені взаємозв'язки між всіма її складовими, показники в рамках яких є статистично пов'язаними (додаток 3, рис. 3.2).

До складу визначальних факторів впливу на діяльність підприємства увійшли зовнішні параметри фінансового ринку та факторів виробництва, параметри сфери банківського кредитування, стан ринку праці та

рівень доходів населення, параметри грошово-кредитної політики, параметри споживчого ринку та купівельна спроможність населення.

До дієвих внутрішніх факторів діяльності ВАТ «Харківхолодмаш» можна віднести здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність, ефективність діяльності та використання фінансових ресурсів, рівень функціонування фінансового капіталу підприємства, забезпечення ліквідності фінансових ресурсів підприємства, ринкова привабливість підприємства, ефективність пошуків та приваблення клієнтів, рівень довірчих відносин з клієнтами, ефективність складових логістичного ланцюга, ефективність використання людських ресурсів підприємства, ефективність праці та використання робочого часу, ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства тощо. Динаміка показників ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» графічно представлена на рис. Е.10 – Е.13 додатка Е.

Взаємозв'язки виявлених причин та наслідків, які призводять до формування кризового стану ВАТ «Харківхолодмаш», наочно представлені за допомогою діаграми Ішикави, адаптованої до визначеної структури взаємозв'язку між складовими ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» (додаток І, рис. І.2).

Таким чином, встановлена доцільність застосування методів описової статистики та канонічного аналізу для оцінки й аналізу внутрішнього середовища підприємства в умовах кризи, за допомогою яких були виявлені впливові фактори зовнішнього середовища та дієві фактори внутрішнього середовища підприємств, які можуть забезпечити успіх у досягненні їх стратегічних цілей. За допомогою економічного аналізу визначальних ознак діяльності підприємств і взаємозв'язків між ними встановлена наявність кризоутворюючих протиріч, визначити першопричини яких рекомендовано на основі побудови діаграми Ішикави, що демонструє причини та наслідки, які призводять до формування кризового стану підприємства. Застосування даного графічного інструменту та методу структурного аналізу в умовах впровадження ЗСП в управлінську діяльність підприємства обумовлює необхідність адаптації діаграми Ішикави до визначеної структури взаємозв'язків між складовими ЗСП підприємства.

Виявлені тенденції розвитку економічних процесів, впливові фактори зовнішнього середовища та дієві фактори внутрішнього середовища підприємств, а також причини та наслідки, що призводять до формування

кризового стану підприємства, стають підґрунтям для ухвалення управлінських рішень у стратегічному управлінні підприємством в умовах кризи.

### **2.3. Аналітично-інформаційна підтримка визначення стратегій виходу підприємств з кризи**

Відомо, що для прийняття управлінського рішення щодо вибору стратегій підприємства в умовах кризи необхідно використовувати проблемний тип процесу його прийняття [135; 181]. Такий тип процесу прийняття управлінського рішення починається зі встановлення проблеми, з якої виходить аналіз ситуації, мети, уточнення причин проблеми і розробки рішення.

На стадії розпізнавання та встановлення проблем розвитку підприємства як об'єкта дослідження є важливим аналіз не тільки поточного стану підприємства та виявлення наявних суперечностей, але й визначення проблем з урахуванням минулих подій у розвитку підприємства та економіки й суспільства в цілому. Це надасть змогу оцінити стійкість змін внутрішніх і зовнішніх факторів діяльності підприємства, здійснити прогнозування тенденцій їх розвитку з певною вірогідністю та забезпечить наукову обґрунтованість управлінського рішення як одного з критеріїв його ефективності [133, с. 32].

Інформацію щодо процесів перетворень на підприємстві та його минулий і поточний стан містить збалансована система показників. Для визначення стійкості змін цієї системи у часі, а значить стійкості процесів перетворень, є необхідним дослідження економічних змінних ЗСП, їх лагових змінних та зв'язків між ними. Це стає можливим завдяки застосуванню спеціальних математичних методів регресійного аналізу, які передбачають побудову динамічних економетричних моделей [49; 217]. На основі визначеної за допомогою цих моделей лагової структури у взаємозв'язку показників діяльності можна проаналізувати стійкість тенденцій змін на підприємстві.

Звичайно, стійкість не повинна виявлятися у всіх взаємозв'язках показників у системі, це залежить від того, наскільки правильно проведена специфікація моделі. Однак, якщо відомий факт запізнювання впливу факторів на результативну ознаку, то його відсутність інтерпретується як хаотичність у прийнятті управлінських рішень на підприємстві. Такий

факт констатується за результатами моделювання взаємозв'язку в ЗСП діяльності підприємства на основі методів регресійного аналізу.

Вихідними даними для розрахунку економетричних моделей є побудовані за допомогою канонічного аналізу моделі взаємозв'язку між складовими ЗСП ДП «ХЗТУ», ЗАТ «ХЗТУ», ВАТ «Харківхолодмаш» (див. табл. 2.12, табл. 3.1 та 3.2 додатка 3), діяльність яких була проаналізована за окремими показниками за 3 кв. 2007 р. – 3 кв. 2010 р. (див. додаток В, табл. В.1, В.2). Усі моделі підтвердили факт існування взаємозв'язку між системами показників. Для визначення стійкості взаємозв'язку між окремими показниками в системі є доцільним застосування економетричних моделей, а саме моделей з розподіленим лагом виду:

$$y_t = a + b_0x_t + b_1x_{t-1} + \dots + b_px_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (2.1)$$

та моделей авторегресії виду:

$$y_t = a + b_0x_t + b_1y_{t-1} + \dots + b_py_{t-p} + \varepsilon_t. \quad (2.2)$$

За словами відомого спеціаліста у сфері економетрії Х. Доугерті [49] вказані моделі виду (2.1), (2.2) рекомендується доповнювати моделями виду:

$$y_t = a + b_0x_{1(-1)} + b_1x_{2(-1)} + \dots + b_kx_{k(-1)} + \varepsilon_t, \quad (2.3)$$

$$y_t = a + b_0x_{1(-2)} + b_1x_{2(-2)} + \dots + b_kx_{k(-2)} + \varepsilon_t, \quad (2.4)$$

$$y_t = a + b_0x_{1(-3)} + b_1x_{2(-3)} + \dots + b_kx_{k(-3)} + \varepsilon_t. \quad (2.5)$$

Х. Доугерті вважає, що моделі виду (2.3), (2.4) та (2.5) краще, оскільки статистична якість моделей виду (2.1), (2.2) залежить від мультиколеніарності в системі факторів. Відомо, що цей факт мінімізується за допомогою використання підходу Койка та лагів Алмона у визначенні коефіцієнтів моделі. У разі побудови динамічних економетричних моделей іншого виду відмінного від (2.1) – (2.5), виникатимуть проблеми інтерпретації коефіцієнтів лагових змінних та визначення мультиплікаторів для

встановлення періодів реагування результативної ознаки на зміну факторів.

Для встановлення проблем функціонування ДП «ХЗТУ» з урахуванням минулих подій у розвитку підприємства та економіки в цілому, виявлення стійкості процесів перетворень на ДП «ХЗТУ», а значить і стійкості взаємозв'язків між окремими показниками його діяльності, були обчислені економетричні моделі. Ті, що з них піддаються економічному аналізу й інтерпретації та мають задовільні статистичні характеристики, наведені нижче.

Для оцінки впливу факторів на результативні показники були спочатку побудовані моделі множинної регресії:

1. Модель взаємозв'язку чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ) та середньомісячної номінальної заробітної плати штатного працівника ( $x_2$ ), офіційних середньомісячних курсів гривні до долара США та євро ( $x_3, x_4$ ), індексу промислової продукції ( $x_6$ ):

$$y_6 = 108,6 - 0,0302 \cdot x_2 - 0,2667 \cdot x_3 + 0,1671 \cdot x_4 - 0,4539 \cdot x_6;$$

$$R^2 = 89,9716; F(4,8) = 17,94; DW = 2,1885 (p = 0,0756).$$

2. Модель, що характеризує взаємозв'язок суми продажів на одного клієнта ( $z_4$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до євро ( $x_4$ ):

$$z_4 = 3973,35 - 3,8653 \cdot x_4; R^2 = 39,4967; F(1,11) = 7,18; DW = 2,5593 (p = 0,0865).$$

3. Модель, що описує взаємозв'язок між обсягом реалізованої продукції ( $v_2$ ) та офіційним середньомісячним курсом гривні до євро ( $x_4$ ):

$$v_2 = 6311,02 - 6,4716 \cdot x_4; R^2 = 54,8235; F(1,11) = 13,35; DW = 2,8326 (p = 0,0277).$$

4. Модель взаємозв'язку продуктивності праці підприємства ( $q_2$ ) та динаміки офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ):

$$q_2 = 29,4986 - 0,0396 \cdot x_3; R^2 = 43,5822; F(1,11) = 8,50; DW = 2,5262 (p = 0,1084).$$

5. Модель взаємозв'язку фондівіддачі підприємства ( $v_1$ ), продуктивності праці ( $q_2$ ) та середньої заробітної плати одного працюючого ( $q_6$ ):

$$v_1 = -0,0261 + 0,0167 \cdot q_2 + 0,0087 \cdot q_6; R^2 = 99,621; F(2,12) = 1314,23; DW = 1,6196 (p = 0,1245).$$

6. Модель взаємозв'язку продуктивності праці ( $q_2$ ) та фондівіддачі:

$$q_2 = -0,04 + 60,5038 \cdot v_1; R^2 = 99,475; F(1,8) = 1515,90; DW = 0,9968 (p = 0,0169).$$

Для визначення стійкості впливу факторів на результативні показники були побудовані моделі з розподіленням лагом:

7. Модель взаємозв'язку чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ) періодів

часу  $(t - 2)$ ,  $(t - 3)$ :  $y_6 = 1283,59 + 2,8054 \cdot x_{3(t-2)} - 5,3487 \cdot x_{3(t-3)}$ ;  $R^2 = 99,3261$ ;  
 $F(2,7) = 515,84$ ;  $DW = 2,7262$  ( $p = 0,0824$ ).

8. Модель, що описує взаємозв'язок між сумою продажів на одного клієнта ( $z_4$ ) та офіційним середньомісячним курсом гривні до євро ( $x_4$ ) періоду часу  $(t - 3)$ :  $z_4 = 5428,76 - 6,4606 \cdot x_{4(t-3)}$ ;  $R^2 = 44,044$ ;  $F(1,8) = 6,30$ ;  
 $DW = 2,5978$  ( $p = 0,0712$ ).

9. Модель, що характеризує взаємозв'язок обсягу реалізованої продукції ( $v_2$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до євро ( $x_4$ ) періоду часу  $(t - 3)$ :  $v_2 = 9198,08 - 11,4145 \cdot x_{4(t-3)}$ ;  $R^2 = 63,1472$ ;  $F(1,8) = 13,71$ ;  
 $DW = 2,8326$  ( $p = 0,0277$ ).

10. Модель взаємозв'язку продуктивності праці підприємства ( $q_2$ ) та динаміки офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ) в періодах часу  $(t - 1)$  та  $(t - 3)$ :

$q_2 = -4056,44 + 0,4855 \cdot x_{3(t-1)} + 7,5684 \cdot x_{3(t-3)}$ ;  $R^2 = 63,8151$ ;  $F(2,7) = 6,17$ ;  
 $DW = 2,9543$  ( $p = 0,0243$ ).

Для визначення стійкості впливу попередніх досягнень результативних показників були побудовані моделі авторегресії:

11. Модель взаємозв'язку чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ), її значень у періодах часу  $(t - 1)$ ,  $(t - 3)$  та офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ):

$y_6 = 94,3454 - 0,1907 \cdot x_3 - 1,6738 \cdot y_{6(t-1)} + 1,4398 \cdot y_{6(t-3)}$ ;  $R^2 = 97,8779$ ;  
 $F(3,6) = 92,24$ ;  $DW = 1,4153$  ( $p = 0,1408$ ).

Аналіз моделей множинної регресії, з розподіленням лагом та авторегресії для ДП «ХЗТУ» дозволив отримати такі висновки.

Існує взаємозв'язок, який характеризує залежність чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ) від середньомісячної номінальної заробітної плати штатного працівника ( $x_2$ ), офіційних середньомісячних курсів гривні до долара США та євро ( $x_3$ ,  $x_4$ ), індексу промислової продукції ( $x_6$ ) (моделі 1, 7, 11), що свідчить про:

підвищення чистої рентабельності продажів на 0,17 при підвищенні офіційного середньомісячного курсу гривні до євро на 1 грн та незмінному значенні інших факторів;

зниження чистої рентабельності продажів на 0,03 при підвищенні середньомісячної номінальної зарплати штатного працівника на 1 грн;

зниження чистої рентабельності продажів 0,27 в поточному періоді при підвищенні офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США на 1 грн у періодах  $(t - 2)$ ,  $(t - 3)$  та незмінному значенні інших факторів  $(x_2, x_4, x_6)$ . Маємо також негативний вплив змін чистої рентабельності продажів у періодах  $(t - 1)$  та  $(t - 3)$  на її поточний стан.

Такі явища обумовлюються, з одного боку, підвищенням цін на ресурси, які використовує підприємство, з іншого – проблемами інфляції та зниження купівельної спроможності вітчизняних споживачів.

Виявлено також, що підвищення індексу промислової продукції на один відсоток при незмінному значенні інших факторів призведе до зниження чистої рентабельності продажів на 0,45, що обумовлюється зрушенням ринкових позицій даного підприємства через нарощування обсягів випуску та реалізації продукції конкурентами.

Для зменшення негативного впливу виявлених зовнішніх факторів на динаміку показника чистої рентабельності продукції та виявлення внутрішніх факторів, які також спричиняють негативні зміни у його значенні, мають бути розроблені відповідні заходи. Для цього є необхідним аналіз інших отриманих економетричних моделей з метою виявлення особливостей внутрішніх процесів перетворень на підприємстві, прибутковість яких відображає показник чистої рентабельності продажів.

Моделі 2, 8, що описують залежність суми продажів на одного клієнта  $(z_4)$  від офіційного середньомісячного курсу гривні до євро  $(x_4)$ , свідчать про зниження суми продажів на одного клієнта на 3,87 тис. грн у разі підвищення офіційного середньомісячного курсу гривні до євро на одну грн у періоді часу  $(t - 3)$ . Таке явище може пояснюватися зниженням купівельної спроможності вітчизняних споживачів.

Однак показник суми продажів на одного клієнта залежить не тільки від динаміки курсів валют, але й від інших факторів зовнішнього середовища, наприклад, змін у стані грошово-кредитної політики та ринку праці. Це підтверджують посередні характеристики якості отриманої моделі, яка описує лише 39,4967 % дисперсії результативної ознаки. Окрім виявленого фактора, за результатами канонічного аналізу, на показник суми продажів на одного клієнта впливають також спроможність підприємства підтримувати попит на продукцію, ефективність процесів постачання та збуту. Ці фактори можуть забезпечити привабливість пропозиції споживчої цінності та ефективність пошуку й приваблення клієнтів. Відсутність економетричних моделей, які б описували взаємозв'язки між

вказаними факторами, інтерпретується як хаотичність у прийнятті управлінських рішень.

Підтверджений взаємозв'язок, який характеризує залежність обсягу реалізованої продукції ( $v_2$ ) від офіційного середньомісячного курсу гривні до євро ( $x_4$ ) (моделі 3, 9). Він свідчить про те, що при підвищенні офіційного середньомісячного курсу гривні до євро на одну грн у періоді часу ( $t - 3$ ), обсяг реалізованої продукції знизиться на 6,47 тис. грн. Вказане явище, аналогічно моделі 2, може пояснюватися зниженням купівельної спроможності вітчизняних споживачів. Виявлений вплив незалежної змінної на результативну ознаку не можна визначити, як стійкий, оскільки він не відображає дію даного фактора в поточному та попередніх періодах часу, визначену на основі економічного аналізу.

Вплив інших зовнішніх параметрів фінансового ринку та факторів виробництва, які за результатами канонічного аналізу також впливають на ефективність збутових процесів, не знайшов свого відображення у даній моделі.

Існує взаємозв'язок, що характеризує залежність продуктивності праці підприємства ( $q_2$ ) від динаміки офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США ( $x_3$ ) (моделі 4, 10), який виявив вплив змін офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США в періодах часу ( $t - 1$ ), ( $t - 3$ ) на показник продуктивності праці в поточному періоді. Це може пояснюватися зменшенням обсягу доходів підприємства через проблеми підвищеної динаміки курсу валют та знецінення гривні, зниження реальної заробітної плати та її знецінення як одного з найважливіших стимулів до високоефективної праці.

Виявлені в моделях 4 та 10 різні напрямки впливу динаміки офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США на показник продуктивності праці засвідчують слабку стійкість змін фактора у часі. Для зменшення негативного впливу на продуктивність праці мають бути розроблені відповідні заходи та виявлені внутрішні фактори, які також мають негативний вплив. Оскільки рівень продуктивності праці залежить не тільки від параметрів грошово-кредитної політики, але й від ефективності виробничої діяльності та використання матеріальних ресурсів, рівнів розвитку фінансової сфери підприємства та стабільності його трудового колективу, вмотивованості, дисципліни та якості праці.

Визначений взаємозв'язок, який характеризує залежність фондовіддачі підприємства ( $v_1$ ) від продуктивності праці ( $q_2$ ) та середньої заро-



бітної плати 1 працюючого ( $q_6$ ) (модель 5). Він свідчить про те, що при незмінній продуктивності праці зростання середньої зарплати одного працюючого на одну тис. грн призводить до підвищення фондівіддачі на 8,7 грн. Такий взаємозв'язок є не причинно-наслідковим, а прямо пропорційним, як наслідок впливу інших факторів, що не увійшли до моделі. Виявлене явище може бути викликане скороченням штату працівників підприємства за умов стабільного рівня доходів.

При підвищенні продуктивності праці на одну тис. грн/чол. при сталому рівні середньої заробітної плати на одного працюючого, за даними моделі 5, ефективність використання основних засобів підвищується в середньому на 17 грн. Вказане явище може бути досить закономірним, якщо зростання продуктивності праці відбуватиметься швидше, ніж підвищення фондоозброєності. Відсутність цього фактора може стати причиною зниження фондівіддачі через збільшення витрачання основного капіталу (основних фондів) після введення складних та дорогих машин на заміну ручним операціям.

Не викликає сумнівів взаємозв'язок між продуктивністю праці ( $q_2$ ) та фондівіддачею ( $v_1$ ) (модель 6), за яким продуктивність праці підвищиться в середньому на 60,5 тис. грн/чол. у разі підвищення фондівіддачі на одну тис. грн.

Обчислені моделі 5, 6 засвідчують вплив факторів на результативні ознаки тільки в поточному періоді. Таке явище є досить закономірним, оскільки реалізація таких факторів, як введення в експлуатацію нових машин та устаткування, проведення заходів з розвитку кадрового потенціалу для підвищення якості праці та стабільності трудового колективу, може принести результати в тому ж періоді.

Виявлені взаємозв'язки між показниками складової внутрішніх процесів та складової персоналу і праці (модель 5, 6) відповідають виявленим на основі канонічного аналізу причинно-наслідковим взаємозв'язкам в управлінні діяльністю підприємства. Стійкі зміни значень показників засвідчують стійкість таких процесів перетворень на підприємстві, як управління виробничою діяльністю, використання матеріальних та людських ресурсів підприємства.

Слід відзначити, що подана інтерпретація моделей з лаговими змінними та авторегресії становить евристичну дію, спричинену наявністю різних знаків при коефіцієнтах. На практиці отримати статистично

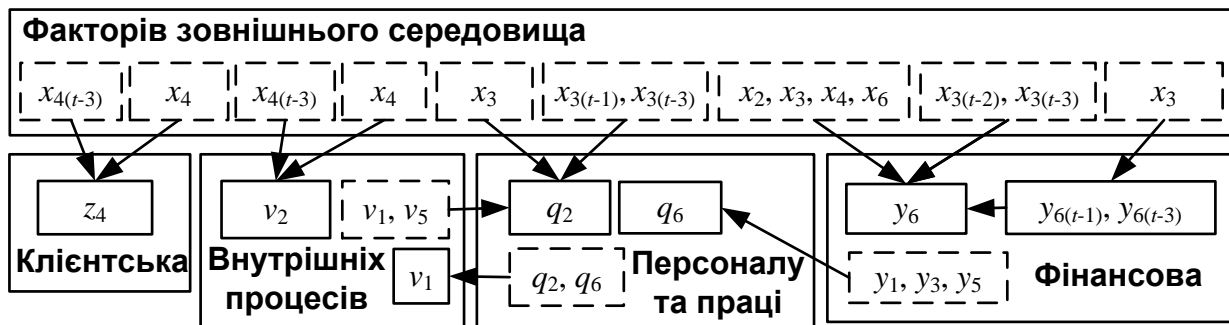
значущі моделі, аналіз яких є загальноприйнятим за умови однакових знаків при параметрах, надзвичайно складно [217].

Таким чином, на основі побудови економетричних моделей для ДП «ХЗТУ» виявлені нестійкі негативні дії зовнішніх параметрів фінансового ринку та факторів виробництва на внутрішні параметри його діяльності, а саме: вплив офіційних середньомісячних курсів гривні до долара США та євро, середньомісячної номінальної зарплати штатного працівника, індексу промислової продукції на чисту рентабельність продажів; вплив офіційного середньомісячного курсу гривні до євро на показник суми продажів на одного клієнта; вплив офіційного середньомісячного курсу гривні до євро на обсяг реалізованої продукції; вплив офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США на показник продуктивності праці.

Серед внутрішніх факторів причинно-наслідкові зв'язки втрачені, окрім взаємозв'язків між показниками складових внутрішніх процесів та складової персоналу і праці ЗСП ДП «ХЗТУ» (модель 5, 6), які відповідають причинно-наслідковим взаємозв'язкам в управлінні діяльності ДП «ХЗТУ». Стійкі зміни значень показників  $v_1$ ,  $q_2$ ,  $q_6$  засвідчують стійкість таких процесів перетворень на підприємстві, як управління виробничою діяльністю, використання матеріальних та людських ресурсів підприємства.

Відсутність моделей, які б засвідчували взаємозв'язки між дієвими внутрішніми факторами діяльності підприємства, виявлених на основі канонічного аналізу, свідчить про хаотичність у прийнятті управлінських рішень. Такі важливі фактори, як розвиток кадрового потенціалу та покращення якісного складу працівників підприємства, залишаються за межами кола управлінських рішень, прийнятих на підприємстві. Це перешкоджає, в свою чергу, розвитку та підвищенню ефективності збутових процесів, спроможності підтримувати попит на продукцію як одного із основних шляхів виживання підприємства в умовах зниження купівельної спроможності вітчизняних споживачів. Це не може не позначитися на здатності підприємства забезпечувати дохідність та прибутковість діяльності, підтримувати фінансову стійкість та ефективно використовувати фінансовий капітал.

Отриману сукупність взаємозв'язків між показниками складових ЗСП ДП «ХЗТУ» в розрізі виявлених факторів та результативних показників доцільно графічно представити у вигляді схеми (рис. 2.9).



Умовні позначення:

- – взаємозв'язок між факторами та результативним показником;
- – результативний показник моделі;
- – фактор/сукупність факторів моделі.

**Рис. 2.9. Схема динамічних статистичних взаємозв'язків між факторами та результативними показниками за складовими ЗСП ДП «ХЗТУ»**

Для встановлення проблем функціонування ЗАТ «ХЗТУ» з урахуванням минулих подій у розвитку підприємства та економіки в цілому, виявлення стійкості процесів перетворень на ЗАТ «ХЗТУ», а значить і стійкості взаємозв'язків між окремими показниками його діяльності, були проведені аналогічні дії. Обчислені економетричні моделі для ЗАТ «ХЗТУ», які піддаються економетричному аналізу й інтерпретації та мають задовільні статистичні характеристики, подані в табл. 2.13.

Таблица 2.13

**Економетричні моделі ЗАТ «ХЗТУ» для визначення стійкості взаємозв'язків у ЗСП**

Перелік моделей	Економетрична модель	Характеристики якості моделі
1	2	3
Моделі множинної регресії		
1. Модель взаємозв'язку коефіцієнта абсолютної ліквідності, середньомісячної номінальної зарплати штатного працівника та офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США	$y_5 = 0,1957 - 0,0003 \cdot x_3 + 0,00002 \cdot x_2$	$R^2 = 90,9636$ ; $F(2,10) = 50,33$ ; $DW = 1,7751$ ( $p = 0,1323$ )

Продовження табл. 2.13

1	2	3
2. Модель взаємозв'язку собівартості продукції, продуктивності праці та фонду оплати праці	$z_3 = 1279,98 + 198,762 \cdot q_2 - 2,8576 \cdot q_5$	$R^2 = 98,5065$ ; $F(2,10) = 329,8$ ; $DW = 2,0796$ ( $p = 0,3809$ )
3. Модель взаємозв'язку обсягу реалізованої продукції, середньомісячних номінальної зарплати штатного працівника та офіційного курсу гривні до євро, облікової відсоткової ставки	$v_2 = 15243,5 + 13,3236 \cdot x_2 - 24,9576 \cdot x_4 - 1176,56 \cdot x_5$	$R^2 = 72,4699$ ; $F(3,9) = 7,90$ ; $DW = 3,0744$ ( $p = 0,0004$ )
4. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлі, офіційних середньомісячних курсів гривні до долара та євро, облікової відсоткової ставки та індексу цін виробників промислової продукції	$v_5 = -2071,87 - 31,5711 \cdot x_3 + 25,6008 \cdot x_4 - 1393,94 \cdot x_5 + 152,024 \cdot x_9$	$R^2 = 81,6199$ ; $F(4,8) = 8,88$ ; $DW = 2,6843$ ( $p = 0,0016$ )
5. Модель взаємозв'язку обсягу реалізованої промислової продукції, суми продажів на одного клієнта	$v_9 = 265,719 + 84,0052 \cdot z_4$	$R^2 = 94,3562$ ; $F(1,11) = 183,9$ ; $DW = 1,1181$ ( $p = 0,0327$ )
6. Модель взаємозв'язку коефіцієнта затовареності готовою продукцією, обсягу реалізованої продукції машинобудування	$v_{10} = 2,6831 - 0,00005 \cdot x_8$	$R^2 = 30,7894$ ; $F(1,11) = 4,89$ ; $DW = 1,9639$ ( $p = 0,4401$ )
7. Модель взаємозв'язку фонду оплати праці, середньомісячних номінальної зарплати штатного працівника та офіційного курсу гривні до долара, облікової відсоткової ставки та індексу цін виробників промислової продукції	$q_5 = 1990,95 + 0,6875 \cdot x_2 - 2,4708 \cdot x_3 + 42,1289 \cdot x_5 - 11,9546 \cdot x_9$	$R^2 = 92,3993$ ; $F(4,8) = 24,31$ ; $DW = 2,0597$ ( $p = 0,0819$ )
Моделі з розподіленням лагом		
8. Модель взаємозв'язку коефіцієнта абсолютної ліквідності, офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США періодів часу $t$ , $(t-2)$ , $(t-3)$	$y_5 = 0,4299 - 0,0006 \cdot x_3 + 0,0006 \cdot x_3 \leftarrow_{-2} \rightarrow - 0,0007 \cdot x_3 \leftarrow_{-3} \rightarrow$	$R^2 = 91,301$ ; $F(3,6) = 20,99$ ; $DW = 2,9716$ ( $p = 0,0406$ )
9. Модель взаємозв'язку собівартості продукції, фонду оплати праці періоду часу $(t-3)$	$z_3 = 16464,0 - 17,5038 \cdot q_{5(t-3)}$	$R^2 = 35,6593$ ; $F(1,8) = 4,43$ ; $DW = 2,4627$ ( $p = 0,1118$ )
10. Модель взаємозв'язку обсягу реалізованої продукції, офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США періоду часу $(t-1)$	$v_2 = 19251,7 - 18,1226 \cdot x_{4(t-1)}$	$R^2 = 41,2003$ ; $F(1,8) = 5,61$ ; $DW = 2,5692$ ( $p = 0,0866$ )
11. Модель взаємозв'язку обсягу реалізованої продукції, облікової відсоткової ставки періоду часу $(t-3)$	$v_2 = 19176,2 - 1490,9 \cdot x_{5(t-3)}$	$R^2 = 51,0003$ ; $F(1,8) = 8,33$ ; $DW = 2,6179$ ( $p = 0,0729$ )

Закінчення табл. 2.13

1	2	3
12. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлю товарів і матеріалів, індексу цін виробників промислової продукції періоду часу $(t-3)$	$v_5 = 27582,0 - 181,436 \cdot x_9(t-3)$	$R^2 = 62,1332$ ; $F(1,8) = 13,13$ ; $DW = 2,3968$ ( $p = 0,1508$ )
Моделі авторегресії		
13. Модель взаємозв'язку обсягу реалізованої продукції, його значень поточного та двох попередніх періодів часу та середньомісячної номінальної зарплати штатного працівника трьох попередніх періодів часу	$v_2 = 15371,2 - 1,0665 \cdot v_2(t-1) - 0,7641 \cdot v_2(t-2) + 19,547 \cdot x_2(t-1) + 29,8636 \cdot x_2(t-2) - 52,9109 \cdot x_2(t-3)$	$R^2 = 96,002$ ; $F(5,4) = 19,21$ ; $DW = 2,6091$ ( $p = 0,0653$ )
14. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлі, її значень періоду $(t-1)$ та облікової відсоткової ставки поточного і двох попередніх періодів часу	$v_5 = 16169,1 - 2370,16 \cdot x_5 + 3295,63 \cdot x_5(t-1) - 2300,01 \cdot x_5(t-2) + 0,5347 \cdot v_5(t-1)$	$R^2 = 87,8675$ ; $F(4,5) = 9,05$ ; $DW = 2,2819$ ( $p = 0,0636$ )
15. Модель взаємозв'язку фонду оплати праці, його значень періодів часу $(t-2)$ , $(t-3)$ та офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США періодів часу $(t-1)$ , $(t-2)$	$q_5 = -636,77 - 4,122 \cdot x_3(t-1) + 5,7994 \cdot x_3(t-2) + 1,4895 \cdot q_5(t-2) - 0,7215 \cdot q_5(t-3)$	$R^2 = 98,0688$ ; $F(4,5) = 63,48$ ; $DW = 2,3414$ ( $p = 0,0168$ )
16. Модель взаємозв'язку середньої зарплати одного працюючого від її значення періоду $(t-1)$ та офіційного середньомісячного курсу гривні до \$ США періодів часу $t$ , $(t-2)$	$q_6 = -2,3859 - 0,0085 \cdot x_3 + 0,0139 \cdot x_3(t-2) + 1,0027 \cdot q_6(t-1)$	$R^2 = 97,5502$ ; $F(3,6) = 79,64$ ; $DW = 2,7715$ ( $p = 0,0057$ )
17. Модель взаємозв'язку коефіцієнта готової продукції, його значення періоду часу $(t-1)$ та обсягу реалізованої продукції машинобудування періоду часу $(t-2)$	$v_{10} = -2,1608 + 0,00007 \cdot x_8(t-2) + 0,5918 \cdot v_{10}(t-1)$	$R^2 = 56,5297$ ; $F(2,7) = 4,55$ ; $DW = 2,4442$ ( $p = 0,1525$ )

Виявлений взаємозв'язок між показниками фінансової складової ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та складової факторів зовнішнього середовища (моделі 1, 8) відповідає причинно-наслідковим взаємозв'язкам в управлінні діяльності підприємства, визначених на основі канонічного аналізу. Стійкі зміни значень показників засвідчують стійкість впливу зовнішніх факторів фінансового ринку та факторів виробництва на здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність.

Досить закономірним є виявлений взаємозв'язок собівартості продукції ЗАТ «ХЗТУ» ( $z_3$ ), динаміки продуктивності праці ( $q_2$ ) та фонду оплати праці ( $q_5$ ) в поточному періоді, оскільки витрати на оплату праці промислово-виробничого персоналу підприємства включаються до виробничої собівартості продукції.

Усі інші отримані взаємозв'язки показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» є нестійкими та свідчать про хаотичність у прийнятті управлінських рішень. Так, виявлений у моделі 9 вплив незалежної змінної  $q_5$  на результативну ознаку  $z_4$  не відображає дію даного фактора в поточному та попередніх двох періодах часу, визначену на основі економічного аналізу, в моделі 10 втрачено вплив змінної  $x_4$  на змінну  $v_2$  в поточному та попередніх двох періодах часу, в моделі 12 – вплив незалежної змінної  $x_9$  на змінну  $v_5$  в поточному та попередніх двох періодах часу, а в моделі 15 – вплив незалежної змінної  $x_3$  на змінну  $q_5$  в поточному періоді тощо.

Зв'язки між фінансовою складовою й складовою внутрішніх процесів, фінансовою та складовою персоналу та праці, між складовими внутрішніх процесів та персоналу і праці взагалі втрачені. Відсутність економетричних моделей, які б описували взаємозв'язки між такими факторами діяльності ЗАТ «ХЗТУ», як забезпечення фінансової стійкості підприємства, рівень функціонування фінансового капіталу, ефективність складових логістичного ланцюга, виробничих та збутових процесів підприємства, розподільчої та виробничої логістичних функцій, розвиток кадрового потенціалу підприємства, ефективність використання людських ресурсів та робочого часу, виявленими в результаті канонічного аналізу, інтерпретується як хаотичність у прийнятті управлінських рішень.

Отримана сукупність взаємозв'язків між показниками складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» в розрізі виявлених факторів та результативних ознак графічно представлена на рис. К.1 додатка К.

Обчислені аналогічним чином економетричні моделі для ВАТ «Харківхолодмаш», що піддаються економічному аналізу, інтерпретації та мають задовільні статистичні характеристики, наведені в табл. Л.1 додатка Л. Виявлений взаємозв'язок між показниками фінансової складової ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» та складової факторів зовнішнього середовища (моделі 1, 9 табл. Л.1) відповідає причинно-наслідковим взаємозв'язкам в управлінні діяльністю підприємства, визначених на основі канонічного аналізу. Стійкі зміни значень показників засвідчують стійкість впливу зовнішніх факторів фінансового ринку на здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність. Стійким є також виявлений вплив динаміки офіційного середньомісячного курсу гривні до євро ( $x_4$ ) на розмір витрат підприємства на закупівлі ( $v_5$ ) (модель 15 табл. Л.1), який обумовлюється проблемами інфляції та підвищенням цін на ресурси.

Отриманий взаємозв'язок, який засвідчує позитивний вплив облікової відсоткової ставки ( $x_5$ ) на значення коефіцієнта покриття ( $y_2$ ) (моделі 2, 10 див. табл. Л.1), може бути досить закономірним, якщо зростання облікової відсоткової ставки супроводжуватиметься підвищенням обсягів обігових коштів підприємства. Виявлений у моделях 3, 12 (див. табл. Л.1) негативний вплив змін обсягів реалізованої промислової продукції машинобудування ( $x_8$ ) на розмір суми продажів на одного клієнта ВАТ «Харків-холодмаш» ( $z_5$ ) може пояснюватися нарощуванням обсягів реалізації конкурентами та збільшенням їх частки в цільовому сегменті ринку.

Не викликає сумнівів виявлений у моделі 7 (див. табл. Л.1) прямо пропорційний взаємозв'язок продуктивності праці ( $q_2$ ) та динаміки обсягів реалізованої продукції ( $v_2$ ). Зниження продуктивності праці в разі підвищення фондівіддачі ( $v_1$ ), підтверджене в цій же моделі, може бути лише за умов одночасного зниження фондоозброєності через значну зношеність та вибуття основних засобів підприємства.

Усі інші отримані взаємозв'язки показників ЗСП підприємства є нестійкими та свідчать про хаотичність у прийнятті управлінських рішень. Так, у моделях 3, 11 (див. табл. Л.1) виявлені різні напрямки впливу змін рівня безробіття ( $x_7$ ) на розмір суми продажів на одного клієнта ( $z_5$ ), виявлений у моделі 8 вплив незалежної змінної  $x_5$  на результативну ознаку  $v_5$  не відображає дію даного фактора в попередніх періодах часу, визначену на основі економічного аналізу, в моделях 13, 14 втрачено вплив змінних  $x_4$  та  $x_3$  на залежну змінну  $v_1$  у поточному та  $(t - 2)$  періодах часу.

Економетричні моделі, які б підтверджували вплив факторів зовнішнього середовища на показники складової персоналу та праці не виявлені. Зв'язки між фінансовою та клієнтською складовими, фінансовою складовою й складовою внутрішніх процесів, фінансовою складовою та складовою персоналу і праці, клієнтською складовою та складовою персоналу і праці, клієнтською складовою та складовою внутрішніх процесів також втрачені. Відсутність економетричних моделей, які б описували взаємозв'язки між такими важливими факторами діяльності ВАТ «Харків-холодмаш», як забезпечення фінансової стійкості підприємства, розміщення та використання фінансового капіталу підприємства, ефективність пошуків та приваблення клієнтів, якість та привабливість пропозиції споживчої цінності, ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства, ефективність складових логістичного ланцюга, результативність праці, розвиток кадрового потенціалу підприємства, ефективність

використання робочого часу, виявленими в результаті канонічного аналізу, інтерпретується як хаотичність у прийнятті управлінських рішень.

Отримана сукупність взаємозв'язків між показниками складових ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» у розрізі виявлених факторів та результативних ознак графічно представлена на рис. К.2 додатка К.

Визначити наслідки, які очікують досліджувані підприємства в разі збереження виявлених тенденцій, можна за допомогою прогнозування значень показників ЗСП. Перспективні значення показників складової ЗСП «факторів зовнішнього середовища» можуть бути встановлені на основі аналізу публікацій, що видаються державною установою «Інститут економіки та прогнозування НАН України» [240]. На сторінках періодичних видань даної установи друкуються матеріали щодо перспектив розвитку економіки, науки, техніки, технологій, шляхів і методів розв'язання проблем соціально-ринкових перетворень та функціонування нової економічної моделі, подаються огляди кон'юнктури ринків, висвітлюються актуальні питання поєднання економіки та політики тощо. Макроекономічний прогноз на три роки та база даних економічних показників за п'ять років, що описують економіку України, публікуються також Міжнародним центром перспективних досліджень, що є провідним українським незалежним аналітичним центром [245].

Перспективні значення показників ЗСП, що характеризують внутрішні аспекти діяльності підприємства, рекомендується визначати на основі застосування моделей кривих зростання. Такі моделі передбачають прогнозування значень функції  $y = f(t)$  на основі екстраполяції та припущення, що вплив інших факторів, які не увійшли до моделі, є зовсім незначним або опосередкованим порівняно з фактором часу [97].

Серед великої кількості відомих типів кривих зростання в економіці частіш за все використовують поліноміальні, експоненціальні та S-подібні криві. Вибір типу моделі обумовлюється особливостями та характером змін економічного явища, розвиток якого прогнозується [186]. Для апроксимації та прогнозування економічних процесів, стан яких характеризують показники ЗСП досліджуваних підприємств, доцільно застосовувати поліноміальні криві зростання виду:

$$y_t = a_0 + a_1t + a_2t^2 + \dots + a_k t^k.$$



Форма даних кривих зростання відповідає характеру змін досліджуваних економічних явищ, розвиток яких не має меж та не залежить від досягнутого рівня.

Застосування даних моделей кривих зростання дозволить визначити перспективи розвитку підприємства в разі збереження виявлених тенденцій змін зовнішніх і внутрішніх факторів діяльності підприємства, що стане підґрунтям для вибору стратегії підприємства, напрямку його розвитку в умовах конкуренції та активної взаємодії із зовнішнім середовищем.

Для прогнозування перспектив розвитку ДП «ХЗТУ», ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» на стратегічному й тактичному проміжках часу були побудовані відповідні моделі кривих зростання засобами ППП Statgraphics Plus, які дозволяють визначити прогнозні значень показників ЗСП досліджуваних підприємств. Ті моделі, що мають задовільні статистичні характеристики, а значить адекватно відображають процеси перетворень на підприємствах і можуть використовуватися для обчислення прогнозних значень показників ЗСП, наведені в табл. 2.14 та в табл. М.1 – М.5 додатка М.

Таблиця 2.14

**Моделі кривих зростання показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»  
на стратегічному проміжку часу**

Перелік моделей	Модель кривої зростання значення показника	Статистичні характеристики якості моделі
1	2	3
Складова факторів зовнішнього середовища		
Модель зростання середньомісячної номінальної заробітної плати штатного працівника	$x_2 = 310,299 + 245,592 \cdot t + 5,2863 \cdot t^2$	$R^2 = 98,0631$ ; $F(2,3) = 75,94$ ( $p = 0,0027$ ); $DW = 2,5987$ ( $p = 0,0017$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до євро	$x_4 = 826,712 - 179,574 \cdot t + 36,1954 \cdot t^2$	$R^2 = 95,5119$ ; $F(2,3) = 31,92$ ( $p = 0,0095$ ); $DW = 2,4642$ ( $p = 0,0039$ )
Модель зростання рівня безробіття	$x_7 = 14,209 - 4,9463 \cdot t + 0,4991 \cdot t^2$	$R^2 = 92,48$ ; $F(2,3) = 18,45$ ( $p = 0,0206$ ); $DW = 3,2106$ ( $p = 0,0000$ )

1	2	3
Модель зростання потреби підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	$x_{11} = 103,28 + 54,8771 \cdot t - 10,3571 \cdot t^2$	$R^2 = 86,9138$ ; $F(2,3) = 9,96$ ( $p = 0,0473$ ); $DW = 3,1781$ ( $p = 0,0000$ )
<b>Фінансова складова</b>		
Модель зростання рентабельності активів	$y_1 = 0,0636 - 0,0358 \cdot t + 0,0049 \cdot t^2$	$R^2 = 92,9883$ ; $F(2,3) = 19,89$ ( $p = 0,0186$ ); $DW = 2,8248$ ( $p = 0,0003$ )
Модель зростання рентабельності власного капіталу	$y_3 = 2,4011 - 1,2793 \cdot t + 0,1666 \cdot t^2$	$R^2 = 98,136$ ; $F(2,3) = 78,97$ ( $p = 0,0025$ ); $DW = 3,3021$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання коефіцієнта швидкої ліквідності	$y_4 = 0,1243 + 0,1409 \cdot t - 0,0157 \cdot t^2$	$R^2 = 87,6457$ ; $F(2,3) = 10,64$ ( $p = 0,0434$ ); $DW = 2,7198$ ( $p = 0,0007$ )
Модель зростання коефіцієнта автономії	$y_7 = 0,0126 + 0,0114 \cdot t - 0,0011 \cdot t^2$	$R^2 = 88,3607$ ; $F(2,3) = 11,39$ ( $p = 0,0397$ ); $DW = 3,2918$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання коефіцієнта маневреності власного капіталу	$y_8 = -35,447 + 11,6634 \cdot t - 1,2086 \cdot t^2$	$R^2 = 87,1287$ ; $F(2,3) = 10,15$ ( $p = 0,0462$ ); $DW = 2,2916$ ( $p = 0,0100$ )
Модель зростання коефіцієнта фінансування	$y_9 = 57,692 - 15,4411 \cdot t + 1,6486 \cdot t^2$	$R^2 = 85,5399$ ; $F(2,3) = 8,87$ ( $p = 0,0550$ ); $DW = 2,8437$ ( $p = 0,0003$ )
<b>Клієнтська складова</b>		
Модель зростання показника частки ринку	$z_1 = 0,068 + 0,1259 \cdot t - 0,0204 \cdot t^2$	$R^2 = 88,1615$ ; $F(2,3) = 11,17$ ( $p = 0,0407$ ); $DW = 2,0466$ ( $p = 0,0311$ )
Модель зростання відсотка приросту клієнтської бази	$z_2 = 118,057 - 24,479 \cdot t + 1,7416 \cdot t^2$	$R^2 = 90,8715$ ; $F(2,3) = 14,93$ ( $p = 0,0276$ ); $DW = 3,3141$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання суми продажів на одного клієнта	$z_4 = 408,136 - 146,633 \cdot t + 14,209 \cdot t^2$	$R^2 = 90,5002$ ; $F(2,3) = 14,29$ ( $p = 0,0293$ ); $DW = 2,0305$ ( $p = 0,0333$ )
<b>Складова внутрішніх процесів</b>		
Модель зростання фондівіддачі	$v_1 = 4,14 - 3,6321 \cdot t + 1,3092 \cdot t^2 - 0,1344 \cdot t^3$	$R^2 = 99,8983$ ; $F(3,2) = 654,9$ ( $p = 0,0015$ ); $DW = 3,6587$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання частки постачальників на умовах товарного кредиту	$v_{11} = 4,756 + 3,5854 \cdot t - 0,37 \cdot t^2$	$R^2 = 98,0829$ ; $F(2,3) = 76,74$ ( $p = 0,0027$ ); $DW = 3,3576$ ( $p = 0,0000$ )
<b>Складова персоналу та праці</b>		
Модель зростання фонду оплати праці	$q_5 = -890,4 + 1556,7 \cdot t - 166,575 \cdot t^2$	$R^2 = 90,8331$ ; $F(2,3) = 14,86$ ( $p = 0,0278$ ); $DW = 3,1046$ ( $p = 0,0000$ )

Закінчення табл. 2.14

1	2	3
Модель зростання показника заохочувальних та компенсаційних виплат	$q_9 = -5,24 + 5,8471 \cdot t - 0,5071 \cdot t^2$	$R^2 = 87,6939$ ; $F(2,3) = 10,69$ ( $p = 0,0432$ ); $DW = 3,1127$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання показника витрат робочого часу на одного працюючого	$q_9 = 1593,43 + 213,077 \cdot t - 42,162 \cdot t^2$	$R^2 = 86,5414$ ; $F(2,3) = 9,65$ ( $p = 0,0494$ ); $DW = 2,5512$ ( $p = 0,0023$ )

На основі отриманих моделей кривих зростання обчислені прогнозні показники ЗСП досліджуваних підприємств на наступні три періоди часу у стратегічному й тактичному вимірах відповідно (табл. 2.15 і табл. Н.1 – Н.3 додатка Н).

Таблиця 2.15

### Прогнозні значення показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»

Показники ЗСП	Прогнозні значення		
	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Показники складової факторів зовнішнього середовища ЗСП досліджуваних підприємств			
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, тис. грн ( $x_2$ )	561,177	822,629	1 094,65
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро ( $x_4$ )	683,334	612,346	613,749
Рівень безробіття, % ( $x_7$ )	9,762	6,312	3,862
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб ( $x_{11}$ )	147,8	171,606	174,697
Показники внутрішніх аспектів діяльності ЗАТ «ХЗТУ»			
Рентабельність активів ( $y_1$ )	0,033	0,012	0,001
Рентабельність власного капіталу ( $y_3$ )	1,289	0,509	0,063
Коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ )	0,249	0,343	0,406
Коефіцієнт автономії ( $y_7$ )	0,023	0,031	0,037
Коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $y_8$ )	-24,992	-16,954	-11,334
Коефіцієнт фінансування ( $y_9$ )	43,899	33,404	26,207
Частка ринку, % ( $z_1$ )	0,174	0,238	0,263
Відсоток приросту клієнтської бази, % ( $z_2$ )	95,319	76,066	60,295
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн ( $z_4$ )	275,711	171,704	96,114
Фондовіддача, тис. грн ( $v_1$ )	1,683	1,037	1,396
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, % ( $v_{11}$ )	7,971	10,447	12,182
Фонд оплати праці, тис. грн ( $q_5$ )	499,721	1 556,69	2 280,51
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн ( $q_9$ )	0,1	4,426	7,737
Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год. ( $q_{10}$ )	1 764,35	1 850,94	1853,21

Аналіз прогнозованих значень показників діяльності ЗАТ «ХЗТУ» (див. табл. 2.15 і табл. Н.2 додатка Н) засвідчує складний розвиток фінансової та виробничої сфер підприємства. Це ґрунтується на отриманих змінах за три періоди стратегічного й тактичного проміжків часу, які відображають функціональний зв'язок між ними. Прогнозовані зміни коефіцієнтів швидкої та абсолютної ліквідності ( $y_4, y_5$ ), автономії ( $y_7$ ) та маневреності власного капіталу ( $y_8$ ) на наступні три квартали свідчать про неефективне використання грошових коштів підприємства та недостатність власних та «вільних» обігових коштів для підтримки фінансової стійкості й платоспроможності підприємства. Виявлено також негативний факт прогнозованого зниження ефективності виробничих процесів підприємства ( $v_3, v_5, v_{12}$ ) та його неспроможність задовольнити підвищений попит на продукцію, виражений у потенційному зростанні клієнтської бази ( $z_2$ ) на наступні три квартали. Низьку ефективність збутового процесу підтверджують від'ємні прогнозовані значення показника чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ) та його подальше прогнозоване зниження.

Незважаючи на спрямування зусиль підприємства ЗАТ «ХЗТУ» на навчання працівників новим професіям ( $q_3$ ), слід відзначити низьку вмотивованість працівників, що засвідчують виявлені тенденції підвищення коефіцієнта плинності персоналу ( $q_1$ ) та погіршення трудової дисципліни ( $q_7$ ) протягом наступних трьох кварталів. Виявлене при цьому підвищення середньої зарплати одного працюючого ( $q_6$ ) втрачає роль матеріального стимулу через скорочення штату працівників та наявні проблеми інфляції. Однак вже наступного року передбачається підвищення фонду оплати праці ( $q_5$ ) та обсягів заохочувальних і компенсаційних виплат ( $q_9$ ), що може мати позитивний вплив на вмотивованість працівників до реалізації цілей підприємства. Виявлена також позитивна тенденція до підвищення коефіцієнтів швидкої ліквідності ( $y_4$ ), автономії ( $y_7$ ), фінансування ( $y_9$ ), маневреності власного капіталу ( $y_8$ ) протягом наступних трьох років, що свідчить про потенційне підвищення ефективності використання фінансових ресурсів. Однак, незважаючи на всі виявлені позитивні тенденції, за побудованими прогнозами діяльністю підприємства не буде прибутковою, про що свідчать від'ємні прогнозні значення показників рентабельності активів ( $y_1$ ) і власного капіталу ( $y_3$ ) на стратегічному проміжку часу та рентабельності продажів – на тактичному.

Аналіз прогнозованих значень показників діяльності ДП «ХЗТУ» (див. табл. Н.1, Н.3 додатка Н) свідчить про досить складний розвиток

підприємства. Це ґрунтується на отриманих змінах за три періоди стратегічного й тактичного проміжків часу. Більшість показників діяльності ДП «ХЗТУ» мають тенденцію до зниження і в разі збереження виявлених закономірностей відбуватиметься зниження ефективності його діяльності через скорочення обсягів виробництва та реалізації продукції. Про це свідчить підвищення коефіцієнта затовареності готовою продукцією ( $v_{10}$ ), обсягу запасів матеріальних ресурсів ( $v_{12}$ ) протягом всього аналізованого періоду часу. Парадоксальне при цьому підвищення частки ринку ( $z_1$ ) може пояснюватися загальним скороченням обсягів реалізованої продукції в даній галузі промисловості, яке відбуватиметься в разі збереження виявлених тенденцій змін факторів зовнішнього середовища, а саме, зниження індексу цін виробників промислової продукції ( $x_9$ ). Однак, незважаючи на ряд виявлених негативних змін у діяльності підприємства, слід відзначити позитивний факт прогнозованого зростання показників використання фінансових ресурсів, зокрема, коефіцієнтів швидкої та абсолютної ліквідності ( $y_4, y_5$ ), фінансування ( $y_9$ ) та маневреності власного капіталу ( $y_8$ ), що свідчить про наявність невикористовуваних резервів для поліпшення діяльності підприємства та виходу з кризи.

Аналіз прогнозованих значень показників діяльності ВАТ «Харків-холодмаш» визначає важкий економічний стан підприємства. Це ґрунтується на отриманих змінах показників за три періоди стратегічного й тактичного проміжків часу, які відображають функціональний зв'язок між ними. Прогнозоване підвищення попиту на продукцію підприємства, яке засвідчують приріст клієнтської бази ( $z_3$ ) та зростання сум продажів на одного клієнта ( $z_4$ ), підприємство буде задовольняти не за рахунок нарощування обсягів виробництва, а завдяки розпродажу наявної готової продукції. Отримані при цьому кошти від реалізації продукції будуть спрямовані на погашення відсотків за використання позикових коштів, частка яких зростатиме в загальній сумі всіх коштів підприємства, авансованій ним на здійснення своєї статутної діяльності, що засвідчують прогнозоване зниження коефіцієнта автономії ( $y_7$ ) та чистої рентабельності продажів ( $y_6$ ). Збереження виявлених тенденцій загрожує підприємству банкрутством через неспроможність погашення своїх короткострокових зобов'язань ( $y_2$ ).

Визначення перспектив розвитку підприємства за допомогою кривих зростання та виявлення причинно-наслідкових взаємозв'язків в управлінні діяльністю підприємства з урахуванням інерційності економіч-

них процесів на основі застосування канонічного аналізу, моделей множинної регресії, з розподіленим лагом та авторегресії, стають підґрунтям методичного забезпечення визначення стратегії виходу підприємства з кризи (рис. 2.10).



**Рис. 2.10. Складові методичного забезпечення визначення стратегії виходу підприємства з кризи**

Для зміни курсу розвитку досліджуваних підприємств, відтворення ключових факторів діяльності та нейтралізації їх кризоутворюючих протиріч (рис. 2.7 і рис. И.1, И.2 додатка И) рекомендується на основі запропонованого методичного забезпечення визначити для досліджуваних підприємств цілі й заходи, спрямовані на вихід із кризи, з урахуванням виявлених тенденцій розвитку економіки й суспільства. Стратегічні цілі, що спрямовані на корегування існуючого стану досліджуваних підприємств, доцільно представити на їх стратегічних картах, зміст яких демонструє їх схеми виходу з кризи.

Так, корегування існуючого стану ДП «ХЗТУ» за допомогою реалізації рекомендованого методичного забезпечення визначення стратегії підприємства виходу з кризи внесено до стратегічної карти, зміст якої наведено на рис. 2.11.

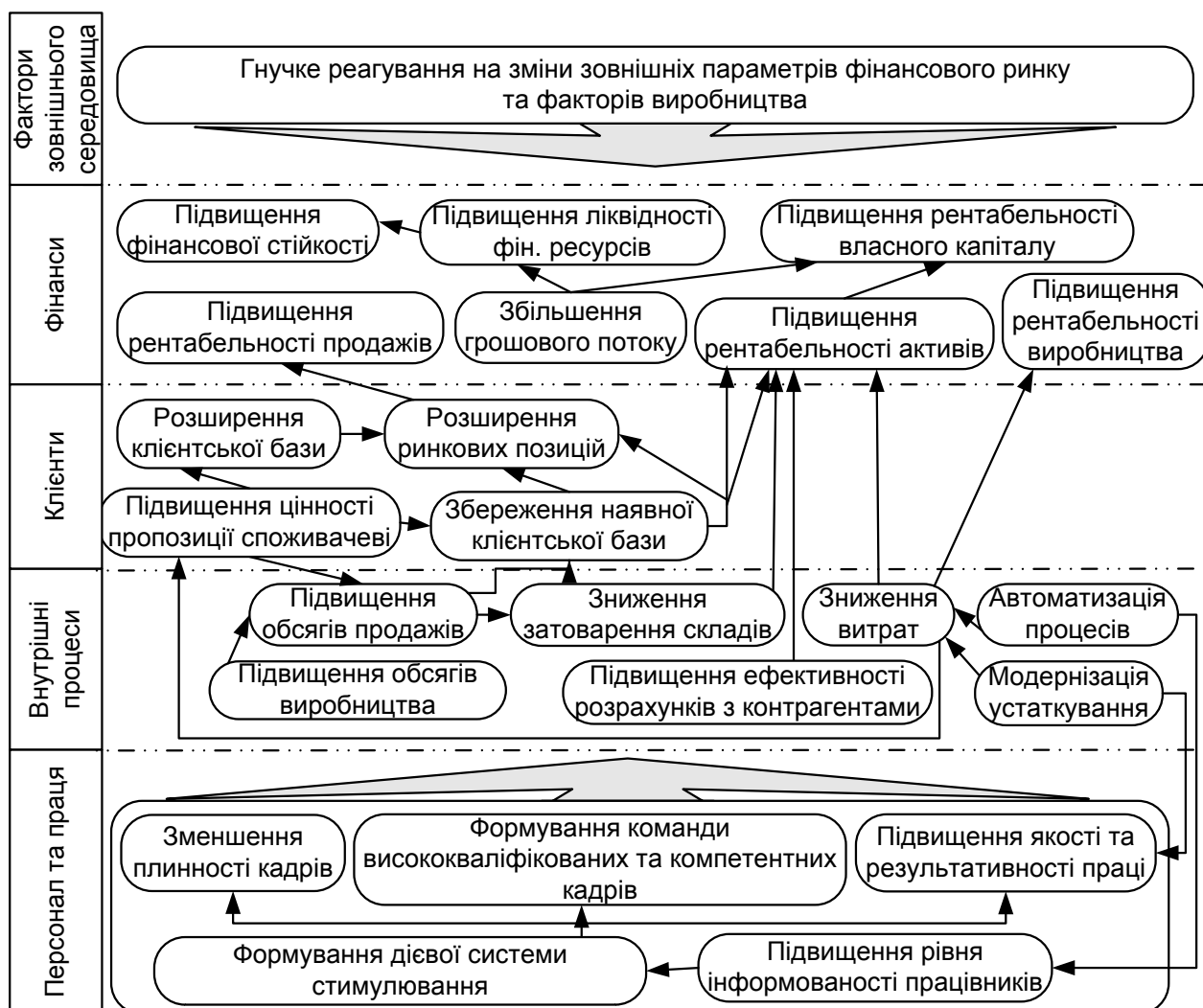


Рис. 2.11. Стратегічна карта з виходу ДП «ХЗТУ» з кризи

Для реалізації визначених у стратегічній карті цілей підприємства рекомендується проведення відповідних заходів.

Так, у рамках складової факторів зовнішнього середовища ЗСП досліджуваних підприємств має бути передбачено відстеження змін стану факторів зовнішнього середовища, особливо зовнішніх параметрів фінансового ринку та факторів виробництва, чий негативний вплив виявлено в результаті побудови економетричних моделей.

Для досягнення стратегічних цілей ДП «ХЗТУ» в рамках складових його ЗСП мають бути передбачені такі заходи:

у рамках фінансової складової: пошук нових шляхів отримання чистого прибутку; збільшення обсягів вільних грошових коштів для погашення короткострокових зобов'язань завдяки розрахункам з дебіторами, продажу товарно-матеріальних цінностей тощо; пошук шляхів збільшення частки власних коштів у загальній сумі всіх коштів, авансованих на здійснення статутної діяльності, як фактор підвищення стійкості підприємства для подолання непередбачених обставин, що можуть виникнути під впливом зовнішніх факторів;

у рамках клієнтської складової: зниження собівартості продукції як фактор підвищення привабливості пропозиції споживчої цінності; створення ринкової привабливості підприємства та приваблення нових клієнтів; розроблення програм лояльності, направлених на утримання наявних клієнтів; пошук шляхів виходу на нові закордонні ринки;

у рамках складової внутрішніх процесів: розроблення й введення додаткових параметрів продукції без істотного підвищення її собівартості, зниження витрат на виробництво продукції; формування гнучкої цінової політики для зменшення негативного впливу підвищення курсів валют, цін на ресурси та споживчі товари; пошук нових надійних постачальників для зменшення ризику зриву постачання як фактор зменшення надмірних страхових запасів та вивільнення капіталу; проведення заходів щодо автоматизації робочих місць;

у рамках складової персоналу та праці: формування ефективної системи матеріального та нематеріального стимулювання з метою підвищення продуктивності праці та зменшення плинності персоналу; організація навчання й перепідготовки робітників та спеціалістів, зайнятих на виробництві; підвищення кваліфікації та організація навчання працівників відділів маркетингу і збуту ефективній взаємодії з клієнтами для приваблення, утримання клієнтів та проведення вигідних операцій з продажів;



підготовка працівників підприємства до роботи із засобами корпоративної інформаційної системи, зокрема з модулями автоматизованої інформаційної системи «1С: Підприємство 8.0».

Зміст стратегічних карт ЗАТ «ХЗТУ», ВАТ «Харківхолодмаш» наведений на рис. П.1, П.2 додатка П відповідно. Для досягнення визначених стратегічних цілей ЗАТ «ХЗТУ» рекомендується проведення таких заходів:

у рамках фінансової складової ЗСП: пошук шляхів збільшення частки власних коштів у загальній сумі всіх коштів, авансованих на здійснення статутної діяльності, як фактор підвищення стійкості підприємства для подолання непередбачених обставини, які можуть виникнути під впливом зовнішніх факторів; залучення коштів та підвищення ефективності їх використання; пошук інвесторів;

у рамках клієнтської складової ЗСП: організація заходів з рекламування продукції, що виробляється (видання та широке розповсюдження різних поліграфічних форм реклами високої якості, участь у виставках, конференціях та інших спеціалізованих подіях), створення ринкової привабливості підприємства та приваблення нових клієнтів; створення міжнародних дилерських мереж;

у рамках складової внутрішніх процесів: зниження матеріаломісткості та енергомісткості продукції; підвищення коефіцієнта змінності працюючих; пошук нових надійних постачальників для зменшення ризику зриву постачання; проведення заходів щодо модернізації та автоматизації робочих місць;

у рамках складової персоналу та праці: підвищення дисципліни, якості та результативності праці; організація навчання працівників підприємства роботі з персональними комп'ютерами.

Для досягнення визначених стратегічних цілей ВАТ «Харківхолодмаш» має бути передбачено проведення таких заходів:

у рамках фінансової складової ЗСП: ефективне використання власних та залучених обігових коштів; пошук нових шляхів отримання чистого прибутку; вивільнення коштів для погашення короткострокових зобов'язань;

у рамках клієнтської складової ЗСП: аналітичний моніторинг конкурентної ситуації на ринку та розроблення пропозицій щодо модернізації продукції та вдосконалення дизайну за найменш можливого підвищення

її собівартості; введення програм лояльності та рекламних акцій для приваблення нових клієнтів;

у рамках складової внутрішніх процесів: модернізація продукції та вдосконалення дизайну за найменш можливого підвищення її собівартості, підвищення якості виробленої продукції; формування гнучкої цінової політики для приваблення клієнтів та зменшення негативного впливу факторів зовнішнього середовища; пошук нових надійних постачальників; автоматизація робочих місць; оновлення виробничого устаткування;

у рамках складової персоналу та праці: формування ефективної системи матеріального та нематеріального стимулювання з метою зменшення плинності персоналу та заохочення працівників до підвищення дисципліни, якості та результативності праці; організація навчання працівників підприємства роботі з персональними комп'ютерами; підвищення кваліфікації та організація навчання працівників відділів маркетингу і збуту ефективній взаємодії з клієнтами для приваблення, утримання клієнтів та проведення вигідних операцій з продажів.

Успішність проведених заходів та реалізацію визначених стратегічних цілей підприємства характеризуватимуть позитивні відхилення фактичних результатів діяльності підприємства від критичних значень показників, прогнозованих на основі моделей кривих зростання, та досягнення планових значень показників ЗСП, що свідчатиме про позитивні зрушення у перебігу процесів перетворень на підприємстві. Планові значення показників ЗСП, які вимірюватимуть досягнення стратегічних цілей підприємств, що досліджуються, рекомендується встановлювати з точки зору досяжності та покращення наявних результатів діяльності.

Таким чином, застосування обраних методів множинного регресійного аналізу та моделей кривих зростання дозволяє визначити причинно-наслідкові взаємозв'язки в управлінні діяльністю досліджуваних підприємств не тільки за поточним станом, але й з урахуванням впливу попередніх періодів. Для нейтралізації виявлених кризоутворюючих протиріч та проблем діяльності досліджуваних підприємств на основі запропонованого методичного забезпечення формуються системи стратегічних цілей і заходів щодо виходу підприємств з кризи з урахуванням їх об'єктивних можливостей, закономірностей функціонування та тенденцій розвитку економіки й суспільства в цілому.

## **Розділ 3**

### **Обґрунтування організаційних та економічних заходів реалізації стратегії виходу підприємства з кризи**

#### **3.1. Організація каскадування збалансованої системи показників як умова успішної реалізації стратегії виходу підприємства з кризи**

Основоположним поняттям збалансованої системи показників як аналітичного інструменту та методу управління є «баланс», три види якого мають бути реалізовані в процесі розробки та впровадження ЗСП на підприємстві: баланс між фінансовими та нефінансовими показниками діяльності, між компонентами зовнішнього та внутрішнього середовищ функціонування підприємства, баланс інтересів і цінностей працівників з глобальними цілями підприємства [73; 78; 119]. Останній реалізується в процесі так званого каскадування – процесу, який передбачає розроблення для різних рівнів управління систем показників, узгоджених із ЗСП підприємства в цілому [18, с. 260]. Завдяки формуванню єдиного спрямування в діях кожної структурної одиниці на основі каскадування цілей і показників ЗСП, керівники та працівники структурних підрозділів отримують більш чітке розуміння стратегії підприємства та їх ролі в її реалізації. На основі знань про цілі підприємства працівник складає індивідуальну ЗСП, в якій визначає свої можливості, інтереси та цілі. Так відбувається інтеграція цілей працівника в загальну цільову структуру підприємства. Це стосується також вищого керівництва підприємства, яке завдяки каскадуванню бере участь у впровадженні ЗСП та реалізації стратегії підприємства [18, с. 149].

Не менш важливою перевагою каскадування є підвищення якості стратегічного управління, оскільки завдяки вертикальній інтеграції цілей підвищується ймовірність успішного досягнення стратегічних цілей підприємства в цілому. А цілі й стратегічні заходи організаційних одиниць (підрозділів) одного рівня ієрархії можуть бути узгодженими завдяки ЗСП як засобу комунікації [18, с. 104].

Незважаючи на велику кількість наукових та публіцистичних праць, присвячених ЗСП, особливості проведення процесу каскадування розглядаються лише в деяких з них. Серед спеціалістів ЗСП найбільшої уваги дослідженню процесу каскадування присвятив колектив працівників відомої німецької консалтингової фірми Horvath & Partners у своїй роботі [18]. Отримані ними знання були узагальнені та доповнені в роботах таких вітчизняних та зарубіжних вчених, як Нівен П. Р. [119], Кизим М. О., Пилипенко А. А., Зінченко В. А. [78], І. Івакіна [62], Неміровський І. Б. та Старожукова І. А. [118], Сліньков В. Н. [159] тощо.

Для здійснення каскадування ЗСП вказані спеціалісти рекомендують використовувати спеціальні методи, які можуть бути застосовані як самостійно, так і в комбінації з іншими, але не більше трьох методів одночасно. Залежно від конкретної ситуації спеціалісти із ЗСП [18; 62; 78] рекомендують використання таких методів, як:

1) самостійне формулювання стратегії та цілей з урахуванням стратегічних напрямків діяльності, переданих вищими рівнями управління. При цьому ЗСП вищого рівня виступає в ролі стратегічних рамок й обмежень для підрозділів. Для нижчого рівня можуть бути визначені цілі, що абсолютно точно повторюють формулювання цілей вищого рівня; цілі, які відсутні в системах вищого рівня або одна чи декілька підцілей, на які була розкладена ціль вищого рівня;

2) пряме визначення цілей підрозділів на підставі цілей верхнього рівня, що передбачає перенесення цілей вищого рівня, які можуть бути підтримані конкретним підрозділом, та їх конкретизація за окремими перспективами ЗСП;

3) формування стандартної ЗСП з адаптацією цільових показників і стратегічних заходів, коли в ЗСП включаються лише ті цілі, які актуальні й дійсні для всіх підрозділів і центрів відповідальності (тобто всі системи показників мають однаковий вигляд, але розрізняються в деяких цільових показниках та стратегічних заходах);

4) комбінування стандартних та індивідуальних цілей, коли відбираються цілі й показники з системи верхнього рівня, які підтримуються даним підрозділом, а індивідуальні цілі визначаються згідно з особливостями їх функціональної діяльності;

5) відкрита комунікація, за допомогою якої здійснюється орієнтація на реалізацію стратегії без проведення процесу узгодження цілей та стратегічних заходів.



ків, зокрема в рамках типової організаційної структури машинобудівного підприємства України.

На основі розробленого аналітичного забезпечення ЗСП та розглянутих рекомендацій щодо проведення каскадування, доцільно розробити ЗСП окремих підрозділів та управлінських працівників досліджуваних підприємств з метою забезпечення практичного впровадження їх ЗСП.

Аналіз структур ДП «ХЗТУ», ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» виявив, що дані підприємства, як і більшість промислових підприємств України, мають лінійно-функціональну структуру організації управління, коли вищому виконавчому органу (генеральному директору або голові правління) підпорядковуються лінійні відділи з управління виробництвом та функціональні служби, які мають чітко окреслені завдання й виконують спеціалізовані функції (підрозділи управління маркетингом, фінансами, персоналом тощо) [112, с. 167].

Спрощений вигляд організаційних структур досліджуваних підприємств в розрізі окремих підрозділів наочно представлений на рис. 3.2 – 3.4. Як видно, підприємства ДП «ХЗТУ» і ЗАТ «ХЗТУ» мають більш розгалужені структури, ніж ВАТ «Харківхолодмаш», структура якого насичена службами й відділами, згрупованими за функціональною ознакою, та менш чисельними групами спеціалістів, об'єднаних для виконання певних завдань (диспетчерська група, конструкторсько-технологічна група, група з гарантії та рекламаций тощо). Структури ДП «ХЗТУ» і ЗАТ «ХЗТУ» вирізняються не тільки розгалуженістю, а й спорідненістю та взаємозалежністю, які обумовлюються кооперацією підприємств у проектуванні та випуску однорідної продукції. Відсутність транспортного господарства на ЗАТ «ХЗТУ» пояснюється середньосерійним типом виробництва великої продукції, вивезення якої забезпечується її замовником. Функції транспортних відділів ДП «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» обмежуються транспортуванням продукції та комплектуючих в межах виробничих і складських ділянок.

Особливості організаційної структури досліджуваних підприємств визначають вибір методу каскадування ЗСП. Аналіз наявних методів каскадування виявив, що не всі є придатними для використання на підприємствах, що досліджуються.

Перший метод передбачає самостійне розроблення ЗСП особисто кожним підрозділом, який має значні розміри, складну структуру та високу незалежність на підприємстві.

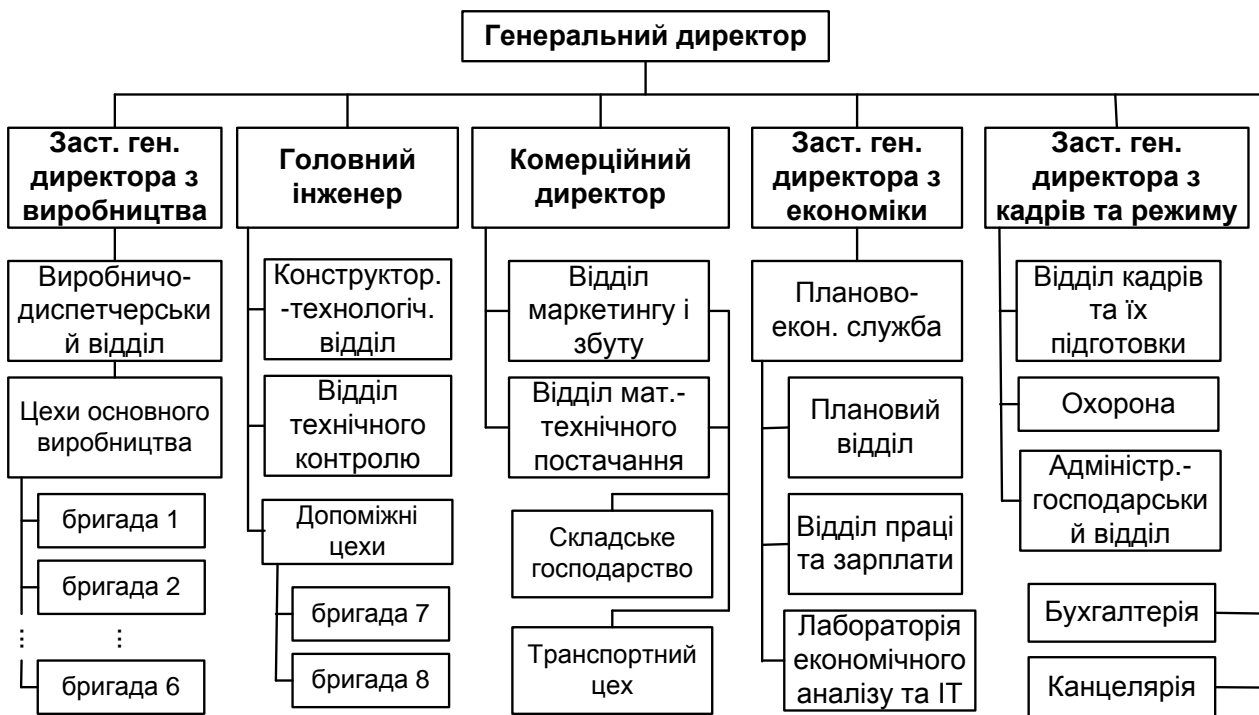


Рис. 3.2. Існуюча організаційна структура ДП «ХЗТУ» в розрізі підрозділів



Рис. 3.3. Існуюча організаційна структура ЗАТ «ХЗТУ» в розрізі підрозділів



**Рис. 3.4. Існуюча організаційна структура ВАТ «Харківхолодмаш» в розрізі підрозділів**

Однак на підприємствах, що досліджуються, майже всі підрозділи скоротилися в розмірах та втратили складну структуру організації через стрімке скорочення штатів в умовах кризи. Так, на кінець III кв. 2010 р. середньооблікова чисельність на ДП «ХЗТУ» складала 116 осіб, ЗАТ «ХЗТУ» – 175 осіб, ВАТ «Харківхолодмаш» – 127 осіб. До того ж самостійне розроблення ЗСП вимагає додаткових витрат часу, небажаних в умовах кризи, високого рівня компетенцій розробників та якісно налагодженої комунікації між підрозділами для узгодження визначених ЗСП.

Застосування другого та четвертого методів каскадування на підприємствах, що досліджуються, не вимагають вже зазначених умов та не передбачають появи значних проблем їх реалізації.

Третій метод каскадування є непридатним для застосування на досліджуваних підприємствах, оскільки він передбачає формування ідентичних ЗСП для всіх підрозділів підприємства, які мають бути однорідними.

Відкрита комунікація ЗСП – п'ятий метод каскадування – також не підходить для застосування на підприємствах, що досліджуються. Ос-



кільки орієнтація працівників вітчизняних підприємств на реалізацію стратегії тільки за допомогою інформаційних заходів, круглих столів, друкованих видань ускладнює процеси узгодження особових цілей з цілями підприємства, визначення особового внеску кожного працівника в досягнення цілей підприємства та формування справедливої й зрозумілої системи мотивації.

Таким чином, на основі аналізу існуючих методів каскадування ЗСП визначено, що для розроблення ЗСП підрозділів та управлінських осіб на основі декомпозиції ЗСП підприємства в цілому доцільно використовувати другий або четвертий метод каскадування, як самостійно, так і в комбінації. Поєднання цих методів дасть можливість надати високого майбутнього стратегічного значення підрозділам невеликих розмірів, які не володіють високою незалежністю на підприємстві, але мають свою визначену специфіку діяльності. Для цього процес каскадування на рівень підрозділів має передбачати конкретизацію цілей вищого рівня, які можуть бути підтримані конкретним підрозділом, доповнення їх цілями, які мають стратегічне значення для даного підрозділу та перетворення сукупностей визначених цілей в окремі складові ЗСП підрозділу.

Більш детально процес каскадування ЗСП на рівень підрозділів доцільно представити у вигляді послідовності таких етапів:

1. Визначення стратегічних цілей підрозділу, досягнення яких сприятиме досягненню окремих стратегічних цілей підприємства. Для цього працівники підрозділу на чолі з керівником підрозділу ознайомлюються із ЗСП підприємства та методом мозкового штурму визначають, які з цілей підприємства підвладні виконанню підрозділом та які цілі мають бути для цього поставлені перед ним.

2. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між визначеними цілями. В разі необхідності утворену стратегічну карту доповнюють додатковими цілями, які мають стратегічне значення та досягнення яких сприятиме досягненню цілей підприємства.

3. Розподілення сформованої сукупності стратегічних цілей, пов'язаних причинно-наслідковими взаємозв'язками, за складовими ЗСП. Наочне представлення отриманої стратегічної карти у вигляді схеми.

4. Визначення показників для вимірювання досягнення стратегічних цілей. Формування початкового проекту ЗСП підрозділу та узгодження її з керівними особами.

5. Визначення планових значень обраних показників для вимірювання досягнення цілей, заходів для досягнення цілей та відповідальних осіб за їх досягнення. При цьому планові значення показників мають бути досяжними, оскільки встановлення заздалегідь нездійснених показників призведе до демотивації працівників, а наслідком занижених значень показників стануть завищені та необ'єктивні преміальні виплати.

Перевагами такої схеми є активне залучення працівників підрозділу до розроблення цілей та заходів щодо реалізації стратегії підприємства, розуміння важливості цих цілей і заходів, та взяття на себе відповідальності за їх виконання, тим самим зменшуючи ризик виникнення опору стратегічним змінам на підприємстві.

Для отримання таких переваг від каскадування ЗСП на рівень окремих працівників, зокрема категорії управлінського персоналу, вказана вище послідовність етапів декомпозиції ЗСП доповнюється розробленням працівниками власних цілей та інтересів, які поєднують у собі:

економічні цілі, пов'язані з виробничою діяльністю підприємства, реалізація яких сприятиме підвищенню економічної ефективності функціонування підприємства та, відповідно, покращенню матеріального становища працівника;

економічні та соціальні цілі, направлені на професійний розвиток, реалізація яких надасть можливість покращити матеріальне становище працівника, соціальний статус та умови праці;

соціальні й духовні цілі, які характеризують інтереси працівника щодо підтримки його фізіологічних і духовних потреб згідно з прийнятими нормами та стандартами за рахунок розвитку підприємства [17; 62; 135, с. 223; 142; 225, с. 395].

Подібний процес постановки цілей підвищує мотивацію до участі у реалізації стратегії підприємства завдяки узгодженню індивідуальних цілей, інтересів і цінностей працівника з цілями підприємства та активації внутрішніх стимулів до реалізації своїх можливостей [17, с. 85].

Вибір методу каскадування ЗСП на рівень управлінського персоналу доцільно здійснювати на основі аналізу характеристик підрозділів, які підпорядковуються даній особі. Тому для проведення процесу декомпозиції ЗСП підприємства на рівень управлінського персоналу також буде використано комбінацію другого та четвертого методів каскадування.

Більш детально процес каскадування ЗСП на рівень працівників доцільно представити у вигляді послідовності таких етапів, як:

1. Визначення стратегічних цілей працівника, досягнення яких сприятиме досягненню окремих стратегічних цілей підприємства. Для цього особа ознайомлюється із ЗСП підприємства або підрозділу та визначає, які з цілей підприємства або підрозділу підвладні її виконанню, які для цього мають бути поставлені цілі.

2. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між визначеними цілями. В разі необхідності утворену стратегічну карту доповнюють додатковими цілями, які мають стратегічне значення та досягнення яких сприятиме досягненню цілей підприємства.

3. Визначення індивідуальних економічних, соціальних та духовних цілей і цінностей працівника. Встановлення причинно-наслідкових взаємозв'язків між ними.

4. Розподілення сформованої сукупності стратегічних цілей, пов'язаних причинно-наслідковими взаємозв'язками, за аспектами (внутрішній чи зовнішній) та складовими ЗСП. Наочне представлення отриманих стратегічних карт працівника у вигляді схем.

5. Визначення показників для вимірювання досягнення стратегічних цілей. Формування початкового проекту ЗСП працівника та узгодження її з керівними особами.

6. Визначення планових значень обраних показників для вимірювання досягнення цілей та відповідних заходів для досягнення цілей. При цьому, як і у випадку складання ЗСП підрозділу, планові значення показників мають бути досяжними.

Наочно пропоновану технологію каскадування ЗСП на рівень управлінського персоналу та структурних підрозділів підприємства доцільно представити у вигляді схеми (рис. 3.5).

На основі даної технології каскадування проведемо декомпозицію ЗСП ДП «ХЗТУ» для її управлінського персоналу та структурних підрозділів. Звичайно неможливо в даному дослідженні навести проекти ЗСП для всіх підрозділів та управлінських осіб підприємства.

Розроблення ЗСП для деяких з них стане початковим організаційним етапом практичного впровадження ЗСП як методу та інструменту управління. Подальша розробка ЗСП для інших структурних одиниць та працівників підприємства має відбуватися на прикладі вже розроблених ЗСП.



**Рис. 3.5. Загальна технологія каскадування ЗСП на рівень управлінського персоналу та структурних підрозділів машинобудівного підприємства України**

1. Каскадування ЗСП ДП «ХЗТУ» для відділу маркетингу та збуту.

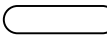

1.1. Визначення стратегічних цілей підрозділу, досягнення яких сприятиме досягненню окремих стратегічних цілей підприємства (табл. 3.1).

1.2. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між цілями та визначення додаткових цілей підрозділу, які мають стратегічне значення. Так, згідно з цілями підприємства щодо розширення ринкових позицій та клієнтської бази, спеціалісти у сфері маркетингу та збуту мають віднайти ефективні засоби й шляхи просування продукції та підвищення попиту на неї. Враховуючи складні умови на внутрішньому ринку, спричинені зниженням купівельної спроможності вітчизняних споживачів, курсовою нестабільністю та інфляцією, є доцільним спрямувати свої зусилля щодо презентації та просування своєї продукції на міжнародних ринках.

**Стратегічні цілі відділу маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ»,  
визначені з точки зору досягнення цілей підприємства**

Стратегічна ціль підприємства	Цілі відділу маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ»
Гнучке реагування на зміни в зовнішньому середовищі	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які можуть негативно впливати на результати діяльності підрозділу
Підвищення рентабельності продажів	Збільшення виручки від реалізації продукції, отримання позитивного фінансового результату від маркетингу та збуту
Розширення ринкових позицій	Збільшення частки на вітчизняному ринку
Розширення клієнтської бази	Розширення клієнтської бази
Збереження наявної клієнтської бази	Підвищення лояльності та зацікавленості наявних клієнтів
Підвищення цінності пропозиції споживачеві	Пошук шляхів модернізації продукції як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві
Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами	Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами
Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Підвищення кваліфікації працівників відділу
Зменшення плинності персоналу	Збереження стабільності колективу відділу
Підвищення якості та результативності праці	Зменшення неефективних витрат робочого часу

Активізація зовнішньоекономічної діяльності, в свою чергу, викликає необхідність удосконалення процесу збуту експортної продукції, з яким пов'язані проблеми оформлення великого обсягу документації, отримання дозволів певних інстанцій щодо перевезення продукції через кордон, транспортування та вчасної доставки до замовника. Це зумовлює доповнення наявної сукупності стратегічних цілей відділу маркетингу та збуту (табл. 3.1) такими цілями, як вихід на міжнародні ринки та удосконалення процесу збуту експортної продукції.

1.3. Уточнення причинно-наслідкових зв'язків між стратегічними цілями. Представлення наявної сукупності всіх визначених цілей підрозділу та причинно-наслідкових зв'язків між ними в рамках складових ЗСП у вигляді стратегічної карти (рис. 3.6), де  – ціль підрозділу, досягнення якої сприятиме досягненню певної стратегічної цілі підприємства, а  – додаткова ціль даного підрозділу, яка має стратегічне значення.



**Рис. 3.6. Пропонована стратегічна карта відділу маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ»**

1.4. Визначення показників для вимірювання досягнення стратегічних цілей. Деталізація та опис показників в інформаційному словникові у вигляді додатка до ЗСП підрозділу, який включатиме всі необхідні характеристики показників. Формування початкового проекту ЗСП.

1.5. Визначення планових значень обраних показників для вимірювання досягнення цілей, відповідних заходів для досягнення цілей та відповідальних осіб за їх досягнення. Сформована в результаті цих дій початкова форма ЗСП відділу маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ» наведена в табл. 3.2, 3.3.

## Рекомендована початкова форма ЗСП відділу маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ»

Складова ЗСП	Цілі підрозділу	Показники	Од. виміру	Планове значення			Відповідальний		
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.			
1	2	3	4	5	6	7	8		
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які можуть негативно впливати на результати діяльності підрозділу	Індекс споживчих цін	%				Маркетолог, менеджер з продажів		
		Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника	грн						
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$100						
				Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за €100				Менеджер з продажів
				Індекс цін виробників промислової продукції	%				
				Обсяги промислової продукції машинобудування	млн грн				
Фінансова	Збільшення чистого доходу від реалізації продукції, отримання позитивного фінансового результату від маркетингу та збуту	Чистий дохід від реалізації (обсяг реалізованої продукції, товарів, послуг)	тис. грн				Начальник відділу, менеджер з продажів		
		Чистий дохід від реалізації промислової продукції	тис. грн						
Клієнтська	Збільшення частки на вітчизняному ринку	Частка ринку	%				Менеджер з розвитку продажів, маркетолог		
	Вихід на міжнародні ринки	Частка продажів на міжнародних ринках у загальній сумі виручки	%						
	Розширення клієнтської бази	Відсоток приросту клієнтської бази	%				Менеджери з продажів та розвитку продажів		

Закінчення табл. 3.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Клієнтська	Підвищення лояльності та зацікавленості наявних клієнтів	Сума продажів на одного клієнта	тис. грн				Менеджер з продажів
		Питома вага договорів з попередньою платою	%				
Внутрішніх процесів	Пошук шляхів модернізації продукції як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві	Собівартість продукції	тис. грн				Менеджер з розвитку продажів
		Витрати на продуктові інновації	тис. грн				Маркетолог, менеджер з розвитку продажів
	Удосконалення процесу збуту експортної продукції	Відсоток своєчасних поставок	%				Оператор відділу продажів
		Коефіцієнт ефективності процесу збуту	тис. грн				
	Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами	Прострочена дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	Прострочена дебіторська заборгованість за товарами, роботами, послугами	тис. грн			
Прострочена дебіторська заборгованість за виданими авансами			тис. грн				
Персоналу та праці	Підвищення кваліфікації працівників служби	Кількість працівників відділу, які підвищили свою кваліфікацію	чол.				Начальник відділу продажів
	Збереження стабільності колективу служби	Кількість працівників відділу, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни	чол.				
	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника відділу	люд.-днів				



**Рекомендований інформаційний словник ЗСП відділу  
маркетингу та збуту ДП «ХЗТУ»**

Показник	Од. вим.	Описова формула розрахунку показника	Джерела інфор- мації для розраху- нку показника
1	2	3	4
Відсоток приросту клієнтської бази	%	(Кількість нових клієнтів за звіт- ний період / Загальна кількість клієнтів)·100 %	Дані внутрішньої звітності
Відсоток своєчасних поставок	%	(Кількість своєчасних поставок / Загальна кількість поставок продукції замовнику)·100 %	Дані внутрішньої звітності
Витрати на продукто- ві інновації	тис. грн	Сума витрат на продуктивні інновації	ф1-інновація р.109
Втрати робочого часу на одного працівника служби	год.	Сумарні втрати часу через хво- роби, простої та нез'явлення / Середньооблікова чисельність персоналу	ф3ПВ р.3010 / ф1ПВ р.5050
Індекс споживчих цін	%	Індекс споживчих цін	Дані Держкомста- ту України
Індекс цін виробників промислової продук- ції	%	Індекс цін виробників промисло- вої продукції	Дані Держкомста- ту України
Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію	чол.	Чисельність кадрів, які підвищили кваліфікацію / Середньооблі- кова чисельність персоналу	Дані внутрішньої звітності / ф6-ПВ р.12010
Кількість працівників відділу, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші по- рушення трудової ди- сципліни	чол.	Кількість працівників служби, звільнених за власним бажан- ням, за прогули та інші порушен- ня трудової дисципліни	Дані внутрішньої звітності
Коефіцієнт ефектив- ності процесу збуту	коефі- цієнт	Чиста виручка від реалізації продукції, товарів, послуг / Обсяг витрат на збут	ф2 р.035 / ф2 р.080
Офіційний середньо- місячний курс гривні до долара США	грн за \$100 США	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	Дані Держкомста- ту України
Офіційний середньо- місячний курс гривні до євро	грн за €100	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	Дані Держкомста- ту України
Питома вага догово- рів з попередньою платою	%	(Кількість договорів з поперед- ньою платою, укладених за звіт- ний період / Загальна кількість договорів з клієнтами за звітний період)·100 %	Дані внутрішньої звітності

1	2	3	4
Прострочена дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	тис. грн	Прострочена дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	Дані внутрішньої звітності
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника	грн	Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника	Дані Держкомстату України
Собівартість продукції	тис. грн	Собівартість реалізованої продукції, товарів, послуг	ф2 р.040
Сума продажів на одного клієнта	тис. грн	Обсяг реалізованої продукції / Загальна кількість клієнтів	ф2 р.010 / Дані внутрішньої звітності
Частка продажів на міжнародних ринках у загальній сумі виручки	%	(Обсяг реалізованої продукції на міжнародних ринках / Загальний обсяг реалізованої продукції)·100 %	(Дані внутрішньої звітності / ф2 р.035)·100 %
Частка ринку	%	(Обсяг реалізованої продукції підприємства / Обсяг реалізованої продукції даної галузі)·100 %	(ф2 р.035 / Дані Держкомстату України) 100 %
Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, послуг	тис. грн	Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, послуг	ф2 р.035
Чистий дохід від реалізації промислової продукції	тис. грн	Обсяг реалізованої продукції у відпускних цінах без ПДВ та акцизного збору	ф1-інновація р.260

Для розроблення ЗСП планово-економічної служби, відділу матеріально-технічного постачання, відділу кадрів та їх підготовки ДП «ХЗТУ» були проведені аналогічні дії. Отримані форми ЗСП вказаних служб наведені в додатку Р.

2. Каскадування ЗСП ДП «ХЗТУ» на рівень заступника генерального директора з виробництва.

2.1. Визначення стратегічних цілей працівника, досягнення яких сприятиме досягненню окремих стратегічних цілей підприємства (табл. 3.4).

2.2. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків між визначеними цілями. Визначення додаткових цілей працівника, які мають стратегічне значення.

**Сформовані стратегічні цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ», встановлені з точки зору досягнення стратегічних цілей підприємства**

Стратегічна ціль підприємства	Цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ»
Гнучке реагування на зміни в зовнішньому середовищі	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства та її результати, у сфері відповідальності працівника
Підвищення цінності пропозиції споживачеві	Зниження собівартості як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві
Підвищення обсягів виробництва	Підвищення обсягів виробництва
Зниження витрат	Зниження матеріальних витрат
Автоматизація процесів	Автоматизація виробництва
Зменшення плинності персоналу	Створення комфортного психологічного клімату на виробництві
Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Підвищення кваліфікації та підготовки робітників і спеціалістів, зайнятих на виробництві
Підвищення якості та результативності праці	Підвищення продуктивності праці
	Зменшення неефективних витрат робочого часу

Окрім зазначених цілей, до сфери посадових обов'язків заступника генерального директора з виробництва входять також функції формування виробничих програм та забезпечення ритмічного випуску продукції у відповідному обсязі та асортименті згідно з планами виробництва. Аритмічність виробництва продукції спричиняє зниження якості продукції, підвищення обсягів незавершеного виробництва та залишків готової продукції на складах, уповільнення оборотності обігових коштів підприємства. В разі недотримання графіка випуску готової продукції собівартість продукції може підвищуватися, а прибуток падати. Для запобігання цього доцільним є введення до стратегічної карти заступника генерального директора з виробництва відповідної цілі – оптимізація виробничого процесу.

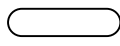

2.3. Визначення індивідуальних економічних, соціальних та духовних цілей і цінностей працівника. Індивідуальні стратегічні цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ», досягнення яких сприятиме досягненню окремих стратегічних цілей підприємства, наведені в табл. 3.5.

**Сформовані індивідуальні цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ», встановлені з точки зору досягнення стратегічних цілей підприємства**

Стратегічна ціль підприємства	Цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ»
Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Підвищення власного професіоналізму
Підвищення якості та результативності праці	Підвищення ефективності використання власного робочого часу

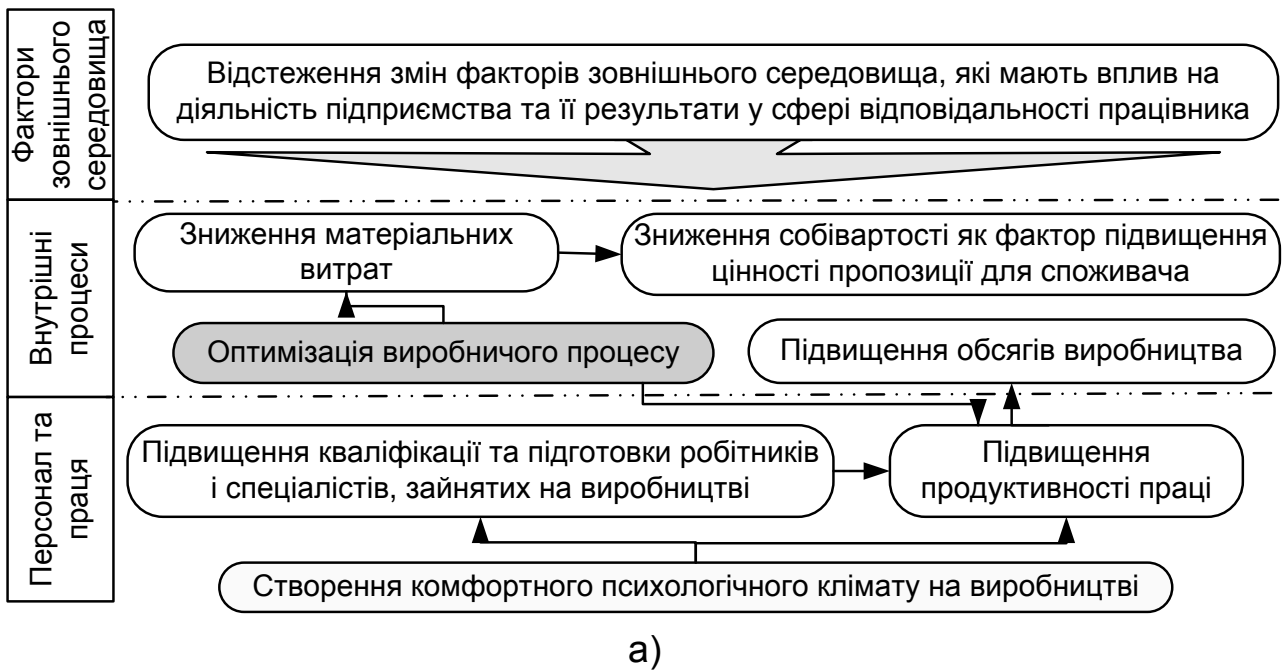
Економічні, соціальні та духовні індивідуальні цілі заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ»: гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці; забезпечення фінансової стабільності; бути цінним для близьких, фізично та психологічно здоровим; підвищення власного професіоналізму та ефективності використання робочого часу.

Викладений перелік індивідуальних цілей є проектним для наочного представлення логіки формування особової ЗСП, тому не є обов'язковим та вичерпним. Працівники особисто визначають перелік власних цілей.

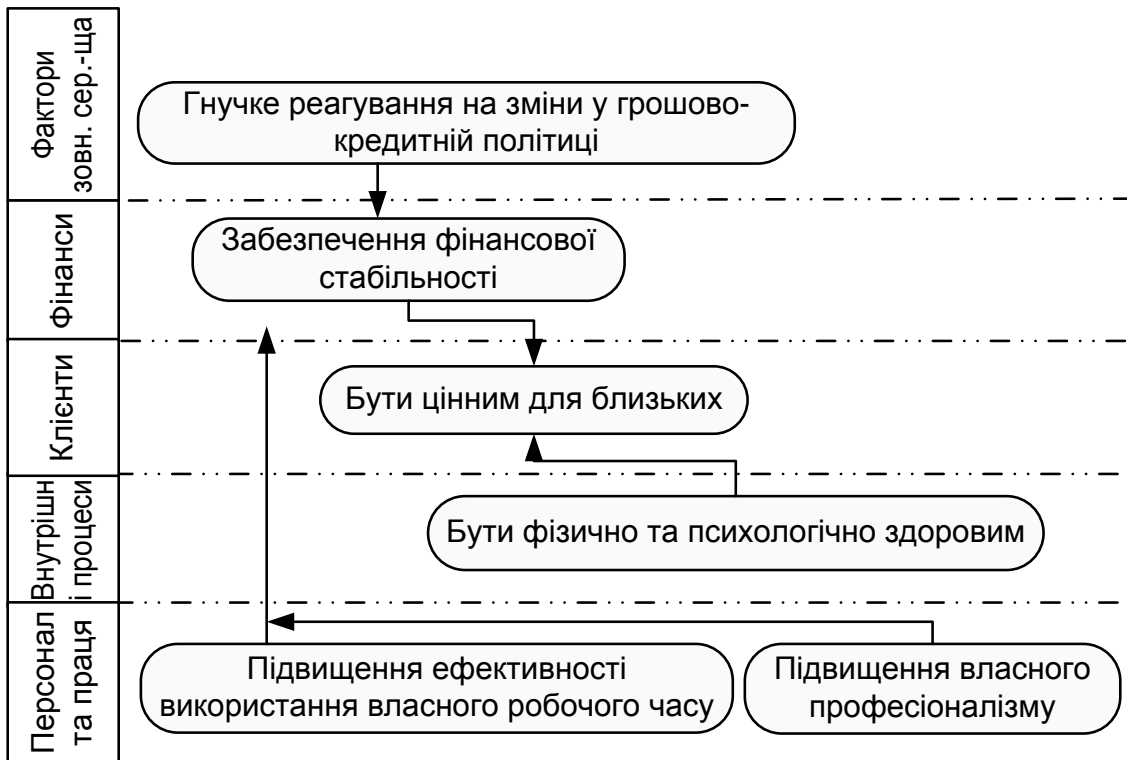
2.4. Розподілення сформованої сукупності стратегічних цілей за аспектами (внутрішній чи зовнішній) та складовими ЗСП. Представлення стратегічної карти зовнішнього аспекту ЗСП працівника, де  – стратегічна ціль, досягнення якої сприятиме досягненню окремих цілей підприємства,  – додаткова ціль, яка має стратегічне значення для підприємства (рис. 3.7а). Стратегічна карта внутрішнього аспекту ЗСП працівника подана на рис. 3.7б.

2.5. Визначення показників для вимірювання досягнення стратегічних цілей. Деталізація та опис показників в інформаційному словникові у вигляді додатка до ЗСП підрозділу, який включатиме всі необхідні характеристики показників. Формування початкового проекту ЗСП заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ» та узгодження її з генеральним директором.

Сформована форма індивідуальної ЗСП заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ» наведена в табл. 3.6 і 3.7.



а)



б)

**Рис. 3.7. Розроблена стратегічна карта заступника генерального директора з виробництва ДП «ХЗТУ» в рамках: а) зовнішнього аспекту ЗСП; б) внутрішнього аспекту ЗСП**

**Сформована початкова форма індивідуальної ЗСП заступника генерального директора  
з виробництва ДП «ХЗТУ»**

Складова ЗСП	Ціль	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				__ кв. __ р.	__ кв. __ р.	__ кв. __ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Зовнішній аспект</b>							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства у сфері відповідальності працівника	Індекс цін виробників промислової продукції	%				Корегувати виробничу діяльність відносно змін зовнішніх параметрів факторів виробництва
		Індекс промислової продукції	%				
		Обсяги промислової продукції машинобудування	млн грн				
Внутрішні процесів	Зниження собівартості як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві	Собівартість продукції	тис. грн				Оптимальне завантаження виробничих потужностей для зниження собівартості
		Витрати на 1 тис. грн товарної продукції	тис. грн				
	Зниження матеріальних витрат	Матеріальні витрати	тис. грн				Зниження матеріалоемності та енергоемності продукції
		Питома вага матеріальних витрат у загальних витратах на виробництво	%				
	Підвищення обсягів виробництва	Обсяг виробленої продукції	тис. грн				Впровадження заходів щодо підвищення виробітку
Оптимізація виробничого процесу	Коефіцієнт ритмічності	коефіцієнт				Пошук раціональних методів організації виробництва	
Персоналу та праці	Підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці	тис. грн/чол.				Організувати навчання й перепідготовку робітників та спеціалістів, зайнятих на виробництві
	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника відділу	люд.-днів				
	Підвищення кваліфікації та підготовки робітників і спеціалістів, зайнятих на виробництві	Відсоток робітників та спеціалістів, які підвищили свою кваліфікацію	%				

Закінчення табл. 3.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Персоналу та праці	Підвищення кваліфікації та підготовки робітників і спеціалістів, зайнятих на виробництві	Відсоток робітників та спеціалістів, навчених новим професіям	%				Організувати навчання й перепідготовку робітників та спеціалістів, зайнятих на виробництві
	Створення комфортного психологічного клімату на виробництві	Коефіцієнт плинності робітників, фахівців, спеціалістів, зайнятих на виробництві	коефіцієнт				Більше спілкуватися з підлеглими, сприяти вирішенню конфліктних ситуацій
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці, сплатити 50 % суми споживчого кредиту
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за 100 євро				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Забезпечення фінансової стабільності	Рівень можливого накопичення	грн				Регулювання видатків та доходів сімейного бюджету
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Бути фізично та психологічно здоровим	Кількість звернень до лікарів	разів				Вживати здорову збалансовану їжу, регулярно тренуватися в басейні
		Кількість відвідувань басейну	разів				
Персоналу та праці	Підвищення власного професіоналізму	Час, витрачений на Інтернет-серфінг	год.				Відстежувати появу нових виробничих технологій
		Час, витрачений на вивчення роботи з модулем «Управління виробництвом»	год.				Вивчити роботу з модулем «Управління виробництвом» «1С: Підприємство 8.0»
		Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коефіцієнт				Присвятити N годин підвищенню кваліфікації
	Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коефіцієнт				Скоротити втрати робочого часу з власної вини

**Розроблений інформаційний словник ЗСП заступника генерального  
директора з виробництва ДП «ХЗТУ»**

Показник	Од. вим.	Описова формула розрахунку показника	Джерела інформації
1	2	3	4
Індекс цін виробників промислової продукції	%	Індекс цін виробників промислової продукції	Дані Держкомстату України
Індекс промислової продукції	%	Індекс промислової продукції	Дані Держкомстату України
Індекс споживчих цін	%	Індекс споживчих цін	Дані Держкомстату України
Кількість відвідувань басейну	разів	Кількість відвідувань басейну	Внутрішній аспект ЗСП працівника
Кількість звернень до лікарів	разів	Кількість звернень до лікарів	Внутрішній аспект ЗСП працівника
Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коєф.	1 – (Непродуктивні втрати часу з вини працівника / Кількість відпрацьованих днів x 8)	фП-5
Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коєф.	Фактична тривалість навчання з підвищення кваліфікації / Нормативна тривалість навчання	фП-2, ЄТКД
Коефіцієнт плинності робітників, фахівців, спеціалістів, зайнятих на виробництві	коєф.	Чисельність ВПП, звільнених за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни / Чисельність ВПП	Дані внутрішньої звітності
Коефіцієнт ритмічності	коєф.	1 – (Від'ємні відхилення фактичного випуску від планового / Планові завдання)	Дані внутрішньої звітності
Матеріальні витрати	тис. грн	Матеріальні витрати	Ф2 р.230
Облікова відсоткова ставка	%	Облікова відсоткова ставка НБУ	Дані Держкомстату України
Обсяг виробленої продукції	тис. грн	Обсяг реалізованої продукції - Обсяг продукції, виконаний підрядником - Вартість товарів, придбаних для перепродажу + Вартість продукції власного виробництва для внутрішніх потреб + Збільшення (зменшення) залишків запасів	$\phi 1П$ р.200 (гр.1 – гр.2 – гр.5 + гр.11) – $\phi 1$ (р.110 (гр.4 – гр.3) + + р.120 (гр.4 – гр.3) + + р.130 (гр.4 – гр.3))
Обсяги промислової продукції машинобудування	млн грн	Обсяги промислової продукції машинобудування в Україні	Дані Держкомстату України



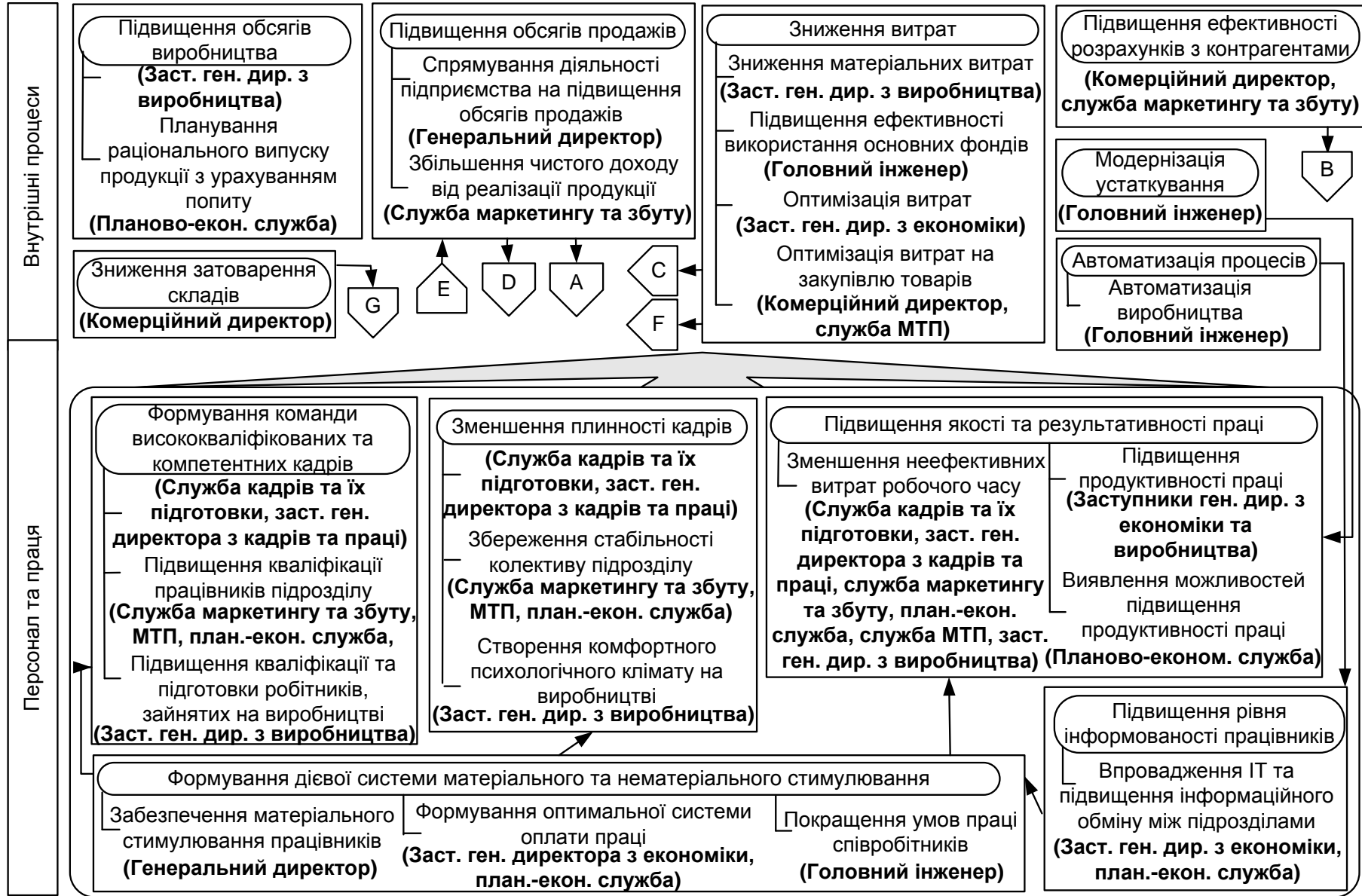
1	2	3	4
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$100	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	Дані Держкомстату України
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за 100 євро	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	Дані Держкомстату України
Питома вага матеріальних витрат у загальних витратах на виробництво	%	Матеріальні витрати / Загальні витрати на виробництво	ф2. р.230 / Дані внутрішньої звітності
Продуктивність праці	тис. грн/чол.	Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції / Середньооблікова чисельність персоналу	ф2. р.035 / ф1ПВ р.5050
Рівень можливого накопичення	%	Розмір грошових коштів, які можуть бути покладені до банку на депозит	Внутрішній аспект ЗСП працівника
Собівартість продукції	тис. грн	Собівартість реалізованої продукції	ф2. р.040
Час, витрачений на вивчення роботи з модулем «Управління виробництвом»	год.	Кількість годин, витрачених на вивчення роботи з модулем «Управління виробництвом» «1С: Підприємство 8.0»	Внутрішній аспект ЗСП працівника
Час, витрачений на Інтернет-серфінг	год.	Кількість годин, витрачених на дослідження Інтернет-ресурсів, присвячених виробничим технологіям	Внутрішній аспект ЗСП працівника
Час, проведений з родиною	год.	Кількість годин, витрачених на спілкування з родиною	Внутрішній аспект ЗСП працівника

Для розроблення ЗСП генерального директора, головного інженера, заступника директора з кадрів та режиму, заступника генерального директора з економіки та комерційного директора ДП «ХЗТУ» були проведені дії за аналогічною схемою. Отримані форми ЗСП наведені в додатку Р.

Результат проведеного каскадування ЗСП ДП «ХЗТУ» на рівень управлінських осіб та структурних підрозділів наведений на рис. 3.8, де всім цілям стратегічної карти ДП «ХЗТУ», пов'язаних між собою причинно-наслідковими взаємозв'язками, відповідають набори стратегічних цілей, розподілених за виконавцями – структурними одиницями обраних рівнів управління підприємством.



Рис. 3.8. Стратегічна карта ДП «ХЗТУ», каскадована на рівень управлінського персоналу та підрозділів



Продовження рис. 3.8

Таким чином, сформовані в процесі каскадування ЗСП системи цілей і показників структурних одиниць різних рівнів управління приводять їх дії у відповідність до загальної стратегії підприємства, демонструють взаємозв'язок повсякденних дій працівників зі стратегічними цілями підприємства та дозволяють оцінити їх внесок у досягненні цілей підприємства. Завдяки декомпозиції ЗСП підприємства на ЗСП нижчих рівнів управління, стратегія перестає бути незрозумілим управлінським документом, підготовленим вищим керівництвом, а перетворюється на сукупність конкретних цілей та показників, досягнення яких зробить реальний внесок в успіх підприємства та забезпечить підґрунтя для побудови дієвої системи матеріального та нематеріального стимулювання працівників підприємства на основі оцінки їх трудового внеску та кваліфікації.

Розроблені технології каскадування ЗСП на рівень управлінського персоналу та структурних підрозділів можуть використовуватися в рамках типової організаційної структури лінійно-функціонального типу середнього за розмірами промислового машинобудівного підприємства України з незначними варіаціями залежно від особливостей структури управління.

### **3.2. Економічні заходи реалізації стратегії виходу підприємства з кризи з урахуванням системи мотивації**

Чітке розуміння працівниками стратегічних цілей підприємства та мотивація до їх досягнення є одними з умов успішної реалізації стратегії підприємства. Одним із шляхів інформування працівників щодо стратегії та стимулювання до її реалізації є конкретизація стратегії за допомогою ЗСП на всіх рівнях управління та впровадження системи мотивації, інтегрованої із ЗСП, складовими якої є система узгоджених стратегічних цілей (технологія розроблення якої наведена в п. 3.1) та система матеріального та нематеріального стимулювання, яка забезпечить встановлення взаємозв'язку оплати праці персоналу з показниками результатів діяльності підприємства та його структурних підрозділів [18, с. 330].

Аналіз результатів досліджень ціннісних орієнтацій персоналу, наведених у роботах Гриньової В. М. [34; 35], Грузіної І. А. [34], Дороніної М. С. [48], Ястремської О. М. [35; 225], Данюка В. [39; 40], Міцкевича Н. А. [106], свідчить про високе для персоналу значення матеріального стимулювання у вигляді підвищення заробітної плати та одержання

премій і доплат, сума яких відповідає розміру трудового внеску кожного працівника. Такі фактори не тільки надають можливості для більш повного задоволення матеріальних потреб людини, але й відіграють роль морально-статусних стимулів у разі підвищення заробітної плати та премій як форм соціальної оцінки трудового внеску працівника. Серед нематеріальних факторів мотивації важливу роль мають також можливість посадового просування й наявність сприятливих умов праці.

Слід зазначити, що незалежно від типу факторів мотивації (матеріальний чи нематеріальний), більшість із стимулів мають грошовий (вартісний) вираз: базова заробітна плата; надбавки й доплати; премії за проміжні та кінцеві результати роботи працівників, підрозділів та підприємства в цілому; матеріальна допомога; соціальні пільги, які мають грошовий вираз (наприклад, медичне страхування працівників; оплата навчання, підвищення кваліфікації, відпочинку, харчування працівників тощо). У комплексі ці матеріальні блага формують компенсаційний пакет, який підприємство надає своїм працівникам для стимулювання їх до досягнення високих результатів праці [121, с. 47].

Враховуючи спрямованість досліджуваних підприємств на підвищення привабливості пропозиції споживачеві через зниження собівартості продукції, із вказаних вище елементів компенсаційного пакета найбільш доцільними матеріальними стимулами є складові змінної частини грошової винагороди – премії за проміжні та кінцеві результати працівників, підрозділів та підприємства в цілому. Це пояснюється тим, що:

змінна частина грошової винагороди, на відміну від основної частини, не потребує постійного зростання витрат;

розмір виплат безпосередньо залежить від результатів діяльності підприємства і може значно підвищуватися в разі досягнення підприємством успіху або зменшуватися в умовах кризи, тим самим забезпечуючи зниження витрат та покращення кінцевих фінансових результатів;

невитрачені кошти можуть бути використані в наступному обліковому періоді;

необхідність кожного разу здобувати право на премію за результатами праці спонукає працівників до постійного удосконалення;

змінна частина заробітної плати враховує індивідуальні особистісні відмінності працівників, що впливають на продуктивність праці.

На сьогодні в науковій та практичній літературі [17; 35; 88; 89; 94; 117; 119; 120; 161; 170; 192; 214; 219; 222; 225; 226; 244] пропонується

безліч різних систем змінної оплати праці та їх модифікацій, найбільш поширеними з яких є системи участі в доходах, прибутках, цілях та комбіновані схеми змінної заробітної плати.

За системою участі в доходах працівникам виділяється частка грошових доходів, пов'язаних зі зростанням показників результативності діяльності підприємства, структурного підрозділу або працівника окремо [219, с. 254]. Класично, в основу такої системи закладають показники витрат, сума економії яких певним чином має бути розподілена між працівниками підприємства [88; 161; 170]. Сучасні програми участі в доходах ґрунтуються не лише на показниках витрат, а й індикаторах продуктивності праці, якості продукції, задоволеності споживача, тривалості виробничого циклу або інших показниках на вибір підприємства [88; 117; 119; 214; 224; 225]. Врахування цілого набору показників спонукає працівників підприємства до одночасного вирішення багатьох проблем, пов'язаних із підвищенням ефективності праці, та гарантує увагу працівників не тільки до процесу зниження витрат, але й до інших пріоритетних напрямків діяльності підприємства. Застосування такої системи, однак, ускладнюється необхідністю визначення вартісного виразу доходів від покращення показників діяльності.

На відміну від системи участі в доходах, джерелом коштів, що спрямовуються на преміювання, в рамках системи участі в прибутках є чистий прибуток, фіксована частка якого рівномірно розподіляється між працівниками підприємства за підсумками роботи один раз на звітній період (квартал, рік) [51, с. 445; 219, с. 253]. Розмір частки прибутку, що підлягає розподіленню, законодавчо не обмежується і може визначатися підприємствами самостійно, наприклад, на основі методів, наведених у роботах [88; 94; 192]. Основною перевагою такого виду систем матеріального стимулювання є узгодження інтересів працівників і власників підприємства завдяки тому, що працівники мають можливість підвищити свої доходи в разі успішної діяльності підприємства та отримання прибутку його власниками. У той же час застосування даної системи підвищує можливість втрати працівниками розуміння своєї ролі в досягненні економічних результатів підприємства, оскільки оцінити точний внесок більшості працівників у чистий прибуток майже неможливо [120, с. 57; 219, с. 244].

Для проведення об'єктивної оцінки індивідуальних результатів роботи працівника та його внеску в результати діяльності підприємства в

науковій літературі пропонується декілька методик, найбільш поширеними з яких є застосування факторно-критеріальної моделі, систем бальної оцінки, коефіцієнтів трудової участі, методів графічного шкалування, альтернативного ранжування, анкетування тощо [34; 51; 244]. Незважаючи на ряд їх переваг, визначення грошової винагороди за даними методиками ускладнюється через трудомісткість розрахунку премій, суб'єктивність більшості критеріїв оцінки трудової діяльності й особових якостей працівника та відсутність прямого зв'язку факторів оцінки з пріоритетними напрямками діяльності підприємства, що знижує ймовірність участі працівників у реалізації стратегічних цілей підприємства.

Стимулювання реалізації стратегічних цілей забезпечується іншою системою змінної заробітної плати – системою участі в цілях, яка передбачає виплату визначених заздалегідь сум за реалізацію стратегічних цілей різних рівнів управління, позначених за допомогою ЗСП [219, с. 245]. Така система, що складається тільки з переліку цілей і показників преміювання, норм та відсотків виплат, є простою та зрозумілою для працівників. Можливість інтеграції системи участі в цілях із ЗСП обумовлює наявність ряду рекомендацій спеціалістів із ЗСП щодо її практичного впровадження [17; 18; 119]. Незважаючи на ряд переваг, даній системи також властиві певні недоліки: премії працівникам мають бути виплачені незалежно від рівня прибутковості підприємства, що обумовлює ймовірність перевитрати фондів заробітної плати.

Разом із наведеними недоліками розглянутих систем слід відзначити недоцільність їх застосування на підприємстві в умовах кризи, оскільки всі вони передбачають наявність сталих джерел фінансування та отримання прибутку. Тому виникає необхідність формування системи стимулювання, яка забезпечить поєднання в собі переваг існуючих схем, удосконалення процесу вартісного стимулювання в рамках його змінної складової та стимулювання працівників до плідної праці й досягнення стратегічних цілей підприємства.

Відповідно до актів чинного законодавства України [1] здійснення вартісного стимулювання має відбуватися в трьох напрямках: визначення грошових винагород із фонду додаткової заробітної плати, який відноситься на собівартість продукції (*ф.1-ПВ р.4030*), преміювання із чистого прибутку підприємства у вигляді заохочувальних та компенсаційних виплат (*ф.1-ПВ р. 4080*) та соціальне забезпечення у вигляді соціальних пільг, сплачуваних із чистого прибутку. Вказаним напрямкам відповідає

розроблений методичний підхід до стимулювання управлінського персоналу та працівників структурних підрозділів досліджуваних підприємств, яка реалізується в таких етапах:

1. Визначення розміру винагород із додаткової заробітної плати керівних працівників/структурних підрозділів підприємства за проміжні результати роботи.

1.1. Визначення розміру фонду додаткової заробітної плати та обсягу необов'язкових виплат із фонду додаткової заробітної плати залежно від динаміки рентабельності підприємства на основі алгоритму, запропонованого Гриньовою В. М. та Ястремською О. М. в роботі [35]. Згідно з даним алгоритмом, рекомендований розмір фонду додаткової заробітної плати в поточному періоді ( $ДЗ_p$ ) розраховується залежно від розміру фонду додаткової заробітної плати в попередньому періоді та обсягу необов'язкових виплат з нього в попередньому і поточному періодах [35, с. 125]:

$$ДЗ_p = ДЗ_0 - ОВ_0 + ОВ_p,$$

де  $ДЗ_0$  – розмір фонду додаткової зарплати в попередньому періоді;

$ОВ_0$  – обсяг необов'язкових виплат з фонду додаткової зарплати в попередньому періоді;

$ОВ_p$  – обсяг необов'язкових виплат з фонду додаткової зарплати в поточному періоді.

Обсяг необов'язкових виплат із додаткової заробітної плати ( $ОВ_p$ ), за рекомендаціями авторів роботи [35], розраховується залежно від типу динаміки рентабельності підприємства. Однак, враховуючи, що збалансовані системи показників досліджуваних підприємств як інструменти реалізації їх стратегій спрямовані на основну діяльність – виробництво промислової продукції, в розрахунку  $ОВ_p$  буде доцільним використовувати динаміку показника рентабельності основної діяльності ( $y_{11}$ ), який характеризує обсяг прибутку, отриманого з однієї гривні витрат на виробництво як основного виду економічної діяльності підприємств, що досліджуються. Даний показник відбиває ефективність використання засобів підприємства з метою одержання прибутку і розраховується як відношення валового прибутку, тобто прибутку від реалізації продукції



(ф2. р.050), до собівартості реалізованої продукції підприємства (ф2. р.040) [43, с. 142; 122, с. 140]. Тоді спосіб розрахунку динаміки рентабельності основної діяльності підприємства ( $D_p$ ) буде таким:

$$D_p = \frac{(y_{11} - y_{11(t-1)})}{|y_{11(t-1)}|} \cdot 100 \%,$$

де  $y_{11}$  – рентабельність основної діяльності в поточному періоді;  
 $y_{11(t-1)}$  – рентабельність основної діяльності в попередньому періоді.

Обсяг необов'язкових виплат із додаткової заробітної плати розраховується при цьому таким чином [35]:

$$OB_p = \left\{ \begin{array}{l} D_p < 0, OB_0 \geq 0; OB_0 \cdot \left(\frac{D_p}{100} + 1\right) \\ D_p > 0, OB_0 \geq 0; 0,2 \cdot ДЗ_0 \cdot \left(\frac{D_p}{100} + 1\right) \\ D_p = 0; OB_0 \end{array} \right\}.$$

1.2. Розподілення визначеного обсягу необов'язкових витрат із додаткової заробітної плати  $OB_p$  серед управлінського персоналу та структурних підрозділів підприємства на основі системи стратегічних цілей різних рівнів управління. Це виключить ймовірність перевитрати фондів заробітної плати, а також забезпечить можливість інтеграції ЗСП із системою мотивації працівників, їх орієнтації на досягнення стратегічних цілей та об'єктивного оцінювання їх внеску в успіх підприємства як найголовнішої умови їх винагородження.

На першому етапі розподілення необов'язкових виплат із фонду додаткової заробітної плати слід визначити результативність управлінського персоналу та працівників структурних підрозділів у досягненні поставлених перед ними цілей. Для цього необхідно обчислити відсоток досягнення кожної  $i$ -ї цілі  $j$ -го працівника/структурного підрозділу ( $P_{ij}$ ) та середній відсоток досягнення сукупності поставлених цілей ( $\overline{P}_j$ ) у розрізі показників ЗСП, що вимірюють досягнення цілей.

Відсоток досягнення цілі  $P_{ij}$  слід обчислювати залежно від характеру змін значень показника, який вимірює досягнення цілі. Якщо корисним для підприємства є збільшення значення показника, відсоток доцільно обчислювати за формулою (3.1), якщо зменшення – формулою (3.2):

$$P_{ij} = \frac{F_i}{Pl_i} \cdot 100 \% , \quad (3.1)$$

де  $F_i$  – фактичне значення  $i$ -го показника;

$Pl_i$  – планове значення  $i$ -го показника;

$$P_{ij} = \frac{Pl_i}{F_i} \cdot 100 \% . \quad (3.2)$$

Середній відсоток досягнення цілей  $j$ -го працівника/структурного підрозділу  $\overline{P_j}$  обчислюється як середнє арифметичне від загальної суми відсотків досягнення всіх цілей працівника/структурного підрозділу. При цьому в загальній сумі відсотків досягнення цілей структурного підрозділу слід враховувати цілі, які підвладні безпосередньому впливу структурного підрозділу, тобто цілі в рамках внутрішнього середовища підприємства, стан якого характеризують показники складових ЗСП – фінансової, клієнтської, внутрішніх процесів, персоналу та праці. Для окремих працівників слід враховувати цілі в рамках зовнішнього аспекту їх ЗСП та окремі особові досягнення в рамках внутрішнього аспекту їх ЗСП, які сприяють досягненню стратегічних цілей підприємства, наприклад, цілі з підвищення власної результативності праці, професіоналізму, ділових якостей, дисципліни тощо.

Далі необхідно визначити питому вагу середнього відсотка досягнення цілей  $j$ -го працівника/структурного підрозділу в загальній резуль-

тативності – сумі середніх відсотків досягнення цілей ( $\sum_{j=1}^n \overline{P_j}$ ). При чому,

враховуючи те, що цілі в стратегічних картах працівників та структурних підрозділів встановлені досяжними та реалістичними за вимогою SMART-характеристики (specific, measurable, appropriate, realistic, time) [27, с. 172; 62, с. 76; 103, с. 266; 125, с. 29; 134, с. 9], в загальній сумі по-

винні бути враховані середні відсотки виключно при повному досягненні або перевиконанні цілей працівником/структурним підрозділом, тобто коли  $\overline{P}_j \geq 100\%$ . Якщо ж  $\overline{P}_j < 100\%$ , працівник/структурний підрозділ не отримують грошових винагород із додаткової заробітної плати за результативність праці. Таким чином, питому вагу коефіцієнтів досягнення цілей працівників/структурних підрозділів ( $W_j$ ) у загальній результативності рекомендується обчислити таким чином:

$$W_j = \frac{\overline{P}_j}{\sum_{j=1}^n \overline{P}_j}.$$

На основі обчислених питомих вагів результативності працівників/структурних підрозділів – вагів оцінки їх особового розвитку та трудового внеску в ефективність господарської діяльності підприємства, критерієм якої обрано коефіцієнт рентабельності основної діяльності, слід розподіляти обсяг обов'язкових виплат із додаткової заробітної плати. При цьому суму грошової винагороди із додаткової заробітної плати  $j$ -му працівникові/структурному підрозділу ( $OB_{pj}$ ) доцільно визначати таким чином:

$$OB_{pj} = OB_p \cdot W_j.$$

Така послідовність етапів визначення розміру грошових винагород із додаткової заробітної плати як складова методичного підходу до стимулювання працівників забезпечить повне використання обсягу обов'язкових виплат із додаткової заробітної плати, нейтралізуватиме можливість перевитрати фонду оплати праці та створить дієву мотивацію працівників підприємства до реалізації стратегічних цілей підприємства, підвищення своїх ділових якостей, компетентності та кваліфікації на основі комплексної оцінки їх особового розвитку й трудового внеску в результати діяльності підприємства.

2. Заохочення працівників за рахунок чистого прибутку як основного критерію успішної діяльності підприємства та додаткового джерела грошових виплат за трудові успіхи працівників.

Згідно з інструкцією зі статистики заробітної плати № 5 [121, с. 489] із чистого прибутку виплачуються такі елементи компенсаційного пакета, як премії за підсумками роботи підприємства за рік та соціальні пільги, більшість з яких мають грошовий вираз. Розмір коштів, що направляються з прибутку на вартісне стимулювання, законодавчо не обмежується, а визначається підприємствами самостійно, виходячи зі встановлених ними систем стимулювання та власних фінансових можливостей.

Враховуючи складні умови функціонування досліджуваних підприємств, розмір отриманого ними чистого прибутку може бути не достатнім для ефективного стимулювання працівників у разі рівномірного розподілення прибутку. Адже для отримання стимулюючого ефекту розмір премії працівника має бути не менше десяти відсотків тарифної ставки чи посадового окладу [34, с. 47; 53, с. 219]. У разі недостатності коштів для ефективного преміювання із чистого прибутку, його частка може бути витрачена на виплати соціального характеру, які не потребують значних фінансових витрат і можуть застосовуватися в якості матеріальних стимулів на підприємствах, що досліджуються. Серед них слід визначити такі:

- внески підприємства згідно з договорами добровільного медичного та пенсійного страхування працівників;

- вартість придбаних підприємством проїзних квитків, які персонально не розподіляються між працівниками, а видаються їм у разі потреби для виконання виробничих завдань (у зв'язку зі специфікою роботи);

- витрати на перевезення працівників до місця роботи як власним, так і орендованим транспортом (крім оплати праці водіїв);

- компенсації працівникам за використання для потреб виробництва власного інструменту та особистого транспорту;

- суми компенсації вартості виданого працівникам палива у випадках, не передбачених чинним законодавством;

- позики, видані працівникам підприємств для поліпшення житлових умов, на індивідуальне будівництво тощо [121, с. 489].

3. Визначені економічні важелі та фактори вартісного стимулювання також частково виконують роль морально-психологічних та статусних стимулів. Так, розмір заробітку впливає на оцінку й самооцінку працівника, задовольняючи його потреби у визнанні, повазі збоку оточуючих, самоповазі та самоствердженні. Моральні й фізіологічні потреби задовольняють більшість соціальних пільг, які надає підприємство працівникам та

які мають грошовий вираз. Однак у сучасних умовах функціонування рівень можливостей підприємств щодо фінансування програм стимулювання працівників різко скоротився, тому в комплексі із розробленим економічно обґрунтованим компенсаційним пакетом слід застосовувати також нематеріальні стимули – соціально-психологічні та адміністративні управлінські заходи, які не потребують значних фінансових витрат. Наприклад:

- публічне винесення подяки;

- присвоєння звання «Кращий працівник підприємства»;

- інформування працівників про існуючу систему мотивації;

- залучення працівників до колективного розроблення пропозицій щодо вдосконалення діяльності підприємства, проведення нарад з питань поточного контролю виконання завдань, посадових обов'язків;

- проведення конкурсів ідей, створення бази даних інноваційних пропозицій;

- надання можливості самостійного розподілення робочого часу та встановлення гнучкого графіка праці;

- забезпечення працівників нормальними санітарно-гігієнічними, естетичними, безпечними умовами праці;

- надання додаткового оплачуваного вільного часу у формі додаткових відпусток та скорочення робочого часу за рахунок економії часу в результаті високопродуктивної праці;

- підвищення посади тощо [17; 47; 64; 184; 196].

Дані управлінські заходи можуть застосовуватися в будь-якій комбінації на розсуд вищого керівництва підприємства. Умовою їх дієвості є вчасність застосування, актуальність та інтерес збоку працівників. Адже, якщо впродовж декількох років єдиною формою визнання буде лише присвоєння звання кращого працівника місяця, нематеріальне стимулювання втратить свою ефективність.

Послідовність етапів пропонованого методичного підходу до стимулювання керівних працівників та структурних підрозділів машинобудівного підприємства до досягнення ЗСП як інструменту реалізації його стратегії наочно можна представити у вигляді схеми (рис. 3.9).

На практиці розроблені рекомендації щодо стимулювання працівників мають знайти своє відображення у положенні про преміювання працівників підприємства – внутрішньому документі, який регламентує процес стимулювання. До структури даного документу входять розділи,

присвячені опису загальних положень стимулювання, показників та умов стимулювання, порядку нарахування та виплат винагород та премій, умов часткового або повного позбавлення премій тощо. Розроблене положення про преміювання, що рекомендується до впровадження на досліджуваних підприємствах, наведене в додатку С.

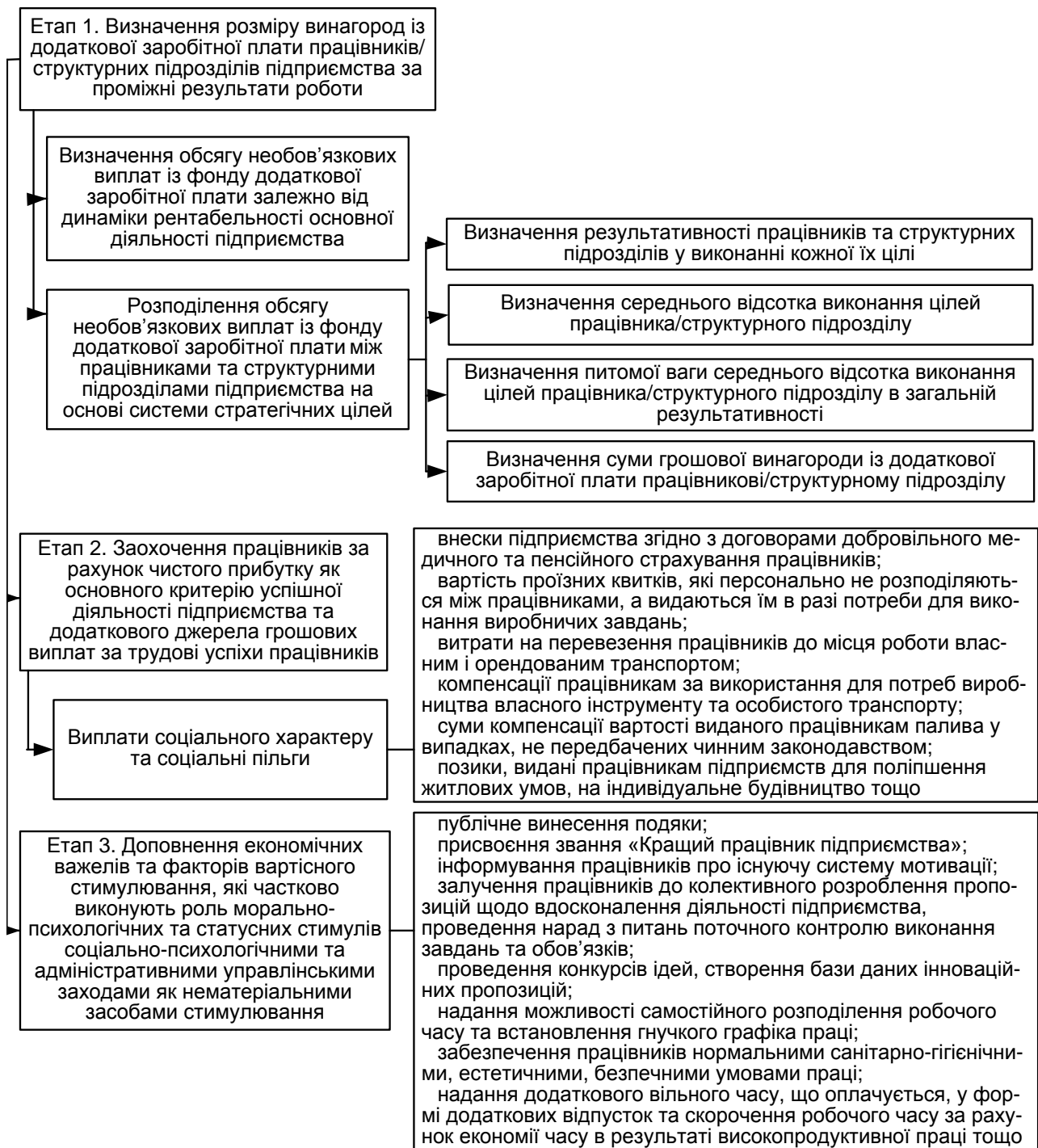


Рис. 3.9. Етапи методичного підходу до стимулювання

## управлінського персоналу та працівників структурних підрозділів машинобудівного підприємства

На основі розроблених методичного підходу до стимулювання та положень про преміювання доцільно розрахувати елементи компенсаційного пакета керівних працівників та структурних підрозділів ДП «ХЗТУ», ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» за результатами їх господарської діяльності за IV кв. 2010 року.

Так, за результатами діяльності ДП «ХЗТУ» в IV кв. 2010 р. динаміка рентабельності його основної діяльності  $D_p$  склала:

$$D_p = \frac{(-0,38 + 0,71)}{0,71} \cdot 100 \% = 46,42 \%$$

Тоді, згідно з (3.1), (3.2) рекомендовані обсяг необов'язкових виплат із додаткової заробітної плати  $OB_p$  та розмір фонду додаткової заробітної плати  $DZ_p$  складатимуть відповідно:

$$OB_p = 0,2 \cdot 45,5 \cdot \left(\frac{46,42}{100} + 1\right) = 13,32 \text{ тис. грн.}$$

$$DZ_p = 45,5 - 6,10 + 13,32 = 52,72 \text{ тис. грн.}$$

Результати обчислення середніх відсотків досягнення цілей  $\overline{P}_j$  окремих структурних підрозділів та керівних працівників ДП «ХЗТУ» наведені в додатку У. За даними табл. У.1 – У.10 структурні підрозділи та керівні працівники ДП «ХЗТУ», для яких були розроблені ЗСП в п. 3.1, мають такі середні відсотки досягнення цілей  $\overline{P}_j$ : служба маркетингу та збуту – 85,05 %; служба матеріально-технічного постачання – 109,86 %; планово-економічна служба – 104,71 %; служба кадрів та їх підготовки – 132,55 %; заступник генерального директора з виробництва – 84,77 %; головний інженер – 74,74 %; комерційний директор – 95,67 %; заступник генерального директора з економіки – 102,08 %; заступник генерального директора з кадрів та праці – 110,11 %; генеральний директор – 80,85 %.

Сумарний відсоток досягнення цілей  $\sum_{j=1}^n \overline{P}_j$  при цьому склав 559,31 %.

Враховуючи це, питомі ваги середніх відсотків досягнення цілей структурних підрозділів та керівних підприємств у загальній результативності є такими:

для служби матеріально-технічного постачання:  $W_1 = \frac{109,86}{559,31} = 0,20$ ;

планово-економічної служби:  $W_2 = \frac{104,71}{559,31} = 0,19$ ;

служби кадрів та їх підготовки:  $W_3 = \frac{132,55}{559,31} = 0,24$ ;

заступника генерального директора з економіки:  $W_4 = \frac{102,08}{559,31} = 0,18$ ;

заступника генерального директора з кадрів та праці:  
 $W_5 = \frac{110,11}{559,31} = 0,19$ .

Тоді розміри грошової винагороди із додаткової заробітної плати вказаних структурних підрозділів та керівних працівників ДП «ХЗТУ» за IV кв. 2010 р. мають бути такими:

для служби матеріально-технічного постачання:

$$OB_{p1} = 13,32 \cdot 0,20 = 2,66 \text{ тис. грн};$$

планово-економічної служби:

$$OB_{p2} = 13,32 \cdot 0,19 = 2,53 \text{ тис. грн};$$

служби кадрів та їх підготовки:

$$OB_{p3} = 13,32 \cdot 0,24 = 3,19 \text{ тис. грн};$$

заступника генерального директора з економіки:

$$OB_{p1} = 13,32 \cdot 0,18 = 2,39 \text{ тис. грн};$$

заступника генерального директора з кадрів та праці:

$$OB_{p4} = 13,32 \cdot 0,19 = 2,53 \text{ тис. грн}.$$

Враховуючи відсутність отримання ДП «ХЗТУ» чистого прибутку в IV кв. 2010 р., грошова винагорода з додаткової заробітної плати стане єдиною стимулюючою виплатою окремим працівникам підприємства в даному періоді.

На початковому організаційному етапі практичного впровадження ЗСП визначені суми винагородження структурних підрозділів доцільно розподіляти начальниками підрозділів між їх працівниками з урахуванням їх особистого внеску в результати роботи структурного підрозділу. В подальшому це має відбуватися на основі розробленої методики стимулювання та розроблених особових ЗСП всіх без виключення працівників структурних підрозділів підприємства.



Таким чином, запропонований методичний підхід до стимулювання управлінського персоналу та працівників структурних підрозділів машинобудівного підприємства до реалізації його стратегії виходу з кризи, що використовує ЗСП як інструмент реалізації стратегії, забезпечить ефективне використання фонду оплати праці без його перевитрати та створить дієву мотивацію працівників до реалізації стратегічних цілей підприємства, підвищення своїх ділових якостей, компетентності та кваліфікації на основі комплексної оцінки їх особового розвитку та трудового внеску в результати діяльності підприємства. Практичну реалізацію розробленого підходу забезпечує впровадження сформованих положень про преміювання та інформування працівників про існуючу систему стимулювання на досліджуваних підприємствах.

### **3.3. Формування процедури впровадження ЗСП у систему управління підприємства**

Упровадження ЗСП як методу та інструменту управління підприємством є складним процесом, який залежить від різних внутрішніх та зовнішніх факторів функціонування підприємства. Цей процес вимагає налаштування існуючої на підприємстві інформаційної системи до впровадження інформаційних носіїв ЗСП – стратегічних карт та безпосередньо систем показників різних рівнів управління. Складним завданням у застосуванні ЗСП є її підтримка та забезпечення свіжими й актуальними даними, оскільки внутрішня й зовнішня сфери діяльності підприємства динамічно розвиваються й постійно змінюються, тому відстежувати ці зміни та вносити їх у відповідні документи в ручному режимі практично неможливо. Вирішити дану проблему можна шляхом впровадження програмного забезпечення (ПЗ), яке автоматизує процес стратегічного управління на основі ЗСП. Основною перевагою використання ПЗ є економія часу, апробованість схеми, логічна перевірка сформованих стратегічних карт та ЗСП різних рівнів управління [78].

Відповідне ПЗ може бути як розробленим самостійно, так і обраним серед стандартизованих продуктів. Вибір програмного продукту, що підтримує реалізацію методу й інструменту управління ЗСП, обумовлений, у першу чергу, колом поставлених цілей та завдань, а також обсягом виділених на даний проект фінансових і часових ресурсів.

Так, наприклад, серед представлених на вітчизняному ринку інформаційних систем з управління ЗСП можуть бути обрані програмні продукти, призначені лише для розроблення стратегічних карт ЗСП, а саме: QPR ScoreCard, Dialog Strategy, BSC Designer та ін. [70].

Програмний продукт QPR ScoreCard використовується для моделювання будь-яких систем показників, зокрема ЗСП, у необхідному вигляді, термінології та нотації; здатний надавати користувачам доступ до підвладної їм інформації; визначати завдання для досягнення необхідних значень кожного показника; створювати цільові та критичні значення (норми) для кожного показника та динамічно відображати ступені їх досягнення; налаштовувати систему інформування електронною поштою про події, що відбуваються на підприємстві; аналізувати роботу підприємства за допомогою звітів та діаграм; відображати модель зв'язку збалансованих показників; здійснити інтеграцію з системою управління бізнес-процесами підприємства QPR ProcessGuide для отримання більш детальної інформації для прийняття управлінських рішень [259].

BSC Designer є також інструментом для роботи із ЗСП, який надає можливість як локального, так і віддаленого доступу до системи через веб-браузер. До професійної версії даного продукту входить повний набір функцій для створення, впровадження та контролю стратегічних карт, використання даних з ERP-систем (з англ. Enterprise Resource Planning System – система планування ресурсів підприємства) тощо [257]. Однак слід відзначити, що через відсутність на території України проектних груп з розроблення даного продукту програма не має пристосування для впровадження на вітчизняних підприємствах.

Аналогічний недолік має програмний модуль Dialog Strategy, який разом із відсутністю адаптації продукту до українських економічних реалій має недоступний для більшості вітчизняних працівників англomовний інтерфейс.

Серед програмних продуктів для управління ЗСП є також модулі, що входять до складу корпоративних систем управління підприємствами – наприклад, Cognos Metrics Manager, SAP Strategic Enterprise Management, ARIS BSC тощо.

Програмний продукт ARIS BSC, який входить до складу модуля ARIS Strategy Platform, повністю охоплює всі етапи розроблення та впровадження ЗСП завдяки використанню моделей дерева цілей, стратегічних карт, діаграм визначення ключових показників результативності, де-

рева ключових показників результативності. Цей програмний модуль дозволяє визначати стратегічні цілі підприємства та встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між ними за всіма складовими ЗСП, генерувати звітність про досягнення цілей на всіх рівнях управління підприємством, опубліковувати web-документи чи файли Microsoft Word в рамках корпоративної мережі [45]. Виробником даного продукту є німецька фірма IDS Scheer AG, яка на території країн СНД має офіційне представництво лише в Російській Федерації. Через відсутність проектних груп даної фірми в Україні програмний продукт не враховує особливості та умови функціонування вітчизняних підприємств, зокрема, в галузі машинобудування.

В Cognos Metrics Manager ЗСП розроблена як динамічне рішення, що дозволяє організаціям контролювати, аналізувати й описувати кожен рівень бізнесу. Програмний продукт надає: можливість спрощеного, гнучкого створення інформаційних словників показників через системне меню адміністратора; спрощений доступ до даних; вбудовані аналітичні інструменти, можливість створення динамічних діаграм; можливість контролю роботи самої системи Cognos Metrics Manager; впровадження системи «metrics watch list», коли при зміні показника користувач одержує відповідне повідомлення; можливість налаштування виду ЗСП кожним кінцевим користувачем [78, с. 151].

Програмний модуль SAP Strategic Enterprise Management складається з п'яти компонентів, інтегрованих один з одним за допомогою метаданих: SEM-BPS – зв'язок стратегічного планування й моделювання з оперативним плануванням і бюджетуванням; SEM-BIC – автоматичний збір зовнішньої й внутрішньої інформації, необхідної для прийняття рішень; SEM-BCS – прискорення зовнішньої й внутрішньої консолідації; SEM-CPM – Збалансована система оцінок та Пульт керування для моніторингу реалізації стратегій на основі KPI; SEM-SRM – система зв'язку з акціонерами, інтегрована в програмне забезпечення стратегічного управління підприємством. Система дозволяє здійснювати передачу даних і розсилання звітів. Використання SAP-прикладної архітектури забезпечує можливість заміни компонентів один одним [78, с. 153].

Ці та інші іноземні системи автоматизації, незважаючи на наявність необхідного функціоналу для реалізації всіх переваг ЗСП, не пристосовані для впровадження на вітчизняних підприємствах в умовах нестабільного динамічного зовнішнього середовища, мають досить велику вартість та доступність тільки великим й успішним підприємствам.

Зниження вартості продукту забезпечує неповна автоматизація підсистем, яка властива для модулів ЗСП, що входять до складу систем проектування бізнесу – наприклад, «ИНТАЛЕВ: Навигатор», що створена силами команди економістів з міста Санкт-Петербург. Функціонал системи має повний спектр можливостей для проектування й опису стратегії, системи бюджетування, організаційної структури та бізнес-процесів. У результаті впровадження такої програми підприємство отримує засоби для формалізації єдиної стратегії підприємства та автоматизованого моніторингу її реалізації, комплексну електронну модель системи управління організацією. Однак із упровадженням даного модуля пов'язані певні труднощі його інтеграції з існуючими на досліджуваних підприємствах інформаційними системами, основною складовою яких є різні конфігурації й компоненти програмного продукту «1С: Підприємство».

Російська компанія «1С» разом з консалтинговою фірмою «ВИП Анатех» розробили програмний продукт, здатний вирішити зазначену проблему інтеграції інструменту з розроблення та реалізації ЗСП з обліковою системою сімейства «1С: Підприємство». Їх програмний продукт «1С-ВИП Анатех-ВДГБ: ABIS.BSC. Сбалансованная система показателей», розроблений на платформі «1С: Підприємство 8.0», реалізує метод ЗСП для оперативного управління стратегічним розвитком компанії. Така система дозволяє побудувати ЗСП з оптимальним набором показників для оцінки ефективності роботи організації з урахуванням поставлених цілей, проводити аналіз досягнення стратегічних цілей компанії на основі фактичних значень ключових показників діяльності компанії, відстежувати та зберігати історію динаміки змін ключових показників, створювати та редагувати різні діаграми цілей, показників, заходів тощо. Слід відзначити, що даний продукт є абсолютно новим на ринку інформаційних технологій, чим може пояснюватися його досить висока ціна порівняно навіть із зарубіжними аналогами – близько 12 тис. грн за програмний модуль з ліцензією на одне робоче місце [253], а також відсутність української версії програми серед розробок вітчизняних офіційних партнерів фірми «1С».

Серед українських ІТ-компаній є також офіційний дистриб'ютор програмного продукту Business Studio російської групи компаній «Современные технологии управления», до функціоналу якого входять можливості побудови стратегічних карт, визначення набору стратегічних показників, збір та контроль показників ЗСП [252]. Серед недоліків указанного продук-

ту слід відзначити фіксований набір складових ЗСП та неможливість його доповнення чи корегування, обов'язкову наявність попереднього опису існуючих на підприємстві бізнес-процесів, ускладнений процес збору та контролю введених показників із залученням великого штату працівників, обов'язкову наявність налаштованої та розгалуженої корпоративної мережі типу «клієнт-сервер».

Упровадження даного програмного продукту, як і вищерозглянутих, ускладнюється через проблеми неповної комп'ютеризації та недостатнього рівня технічного забезпечення структурних підрозділів досліджуваних підприємств. Так, на ДП «ХЗТУ» комп'ютеризованими відділами є тільки бухгалтерія та відділ маркетингу і збуту. Персональні комп'ютери цих відділів для взаємодії підключені до комутаторів, які, в свою чергу, з'єднані з центральним комутатором. До центрального комутатора також підключений апаратний сервер, розташований у лабораторії економічного аналізу та ІТ, на якому встановлені програмні сервери: БД, Web-сервер, проху-сервер. Іншого технічного забезпечення, окрім телефонної апаратури та дротів зв'язку, підприємство не має. Графічно структурна схема існуючого комплексу технічних засобів (КТЗ) наведена на рис. 3.10.

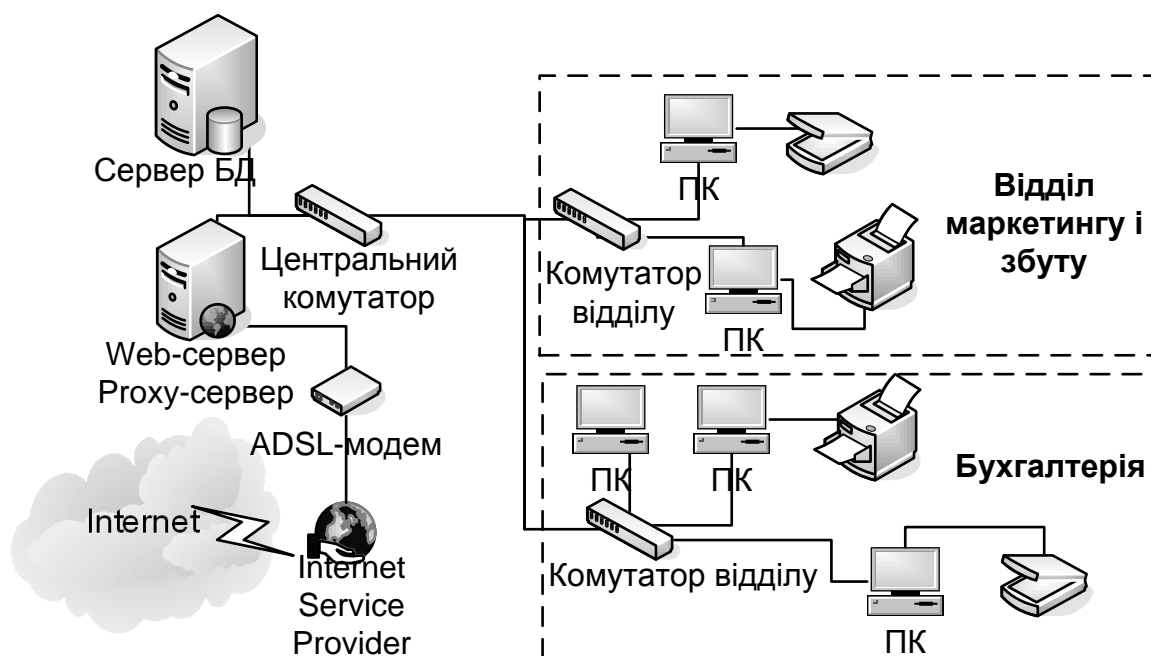


Рис. 3.10. Структурна схема існуючого КТЗ ДП "ХЗТУ"

Комплекси технічних засобів ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш» мають більш розгалужену структуру (рис. 3.11, 3.12). Дані підприємства приділяють більше уваги удосконаленню технічного забезпечення, про що свідчать більш високі значення показника витрат на ІТ для даних підприємств порівняно з ДП «ХЗТУ» (див. додатки З – К).

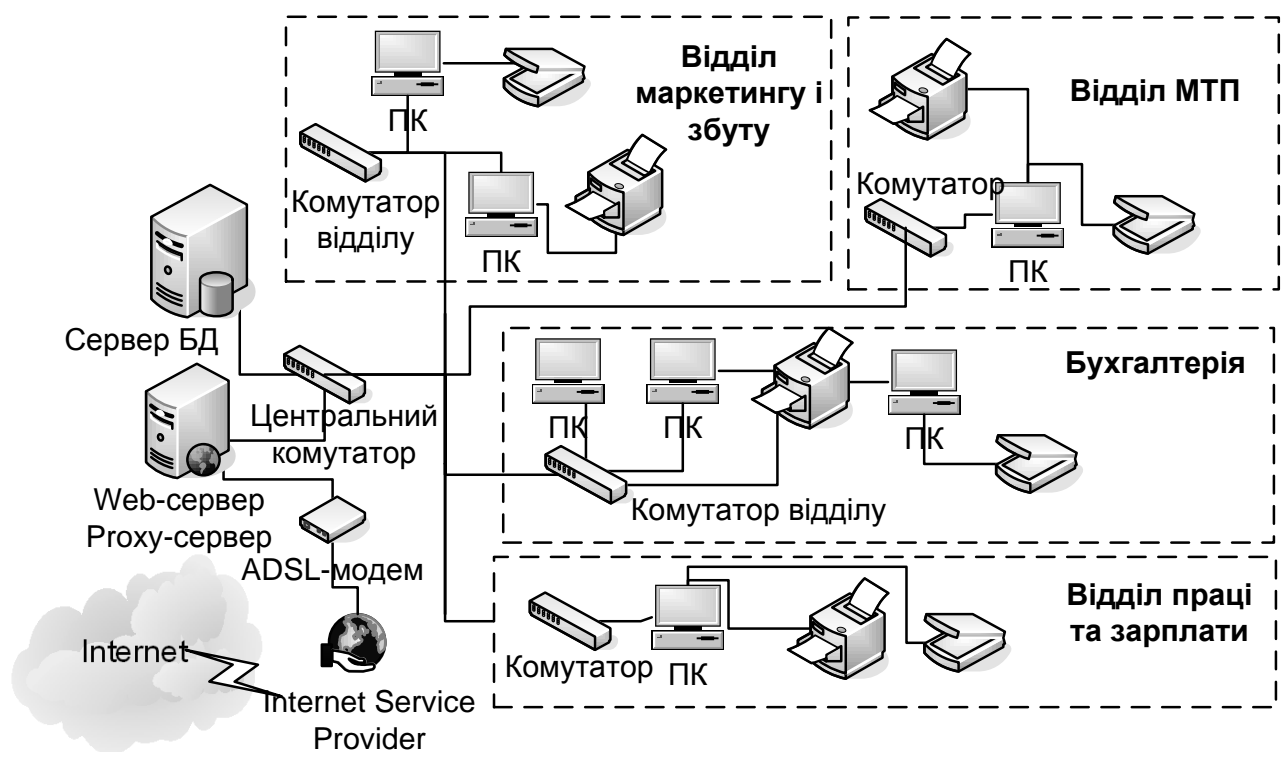


Рис. 3.11. Структурна схема існуючого КТЗ ЗАТ "ХЗТУ"

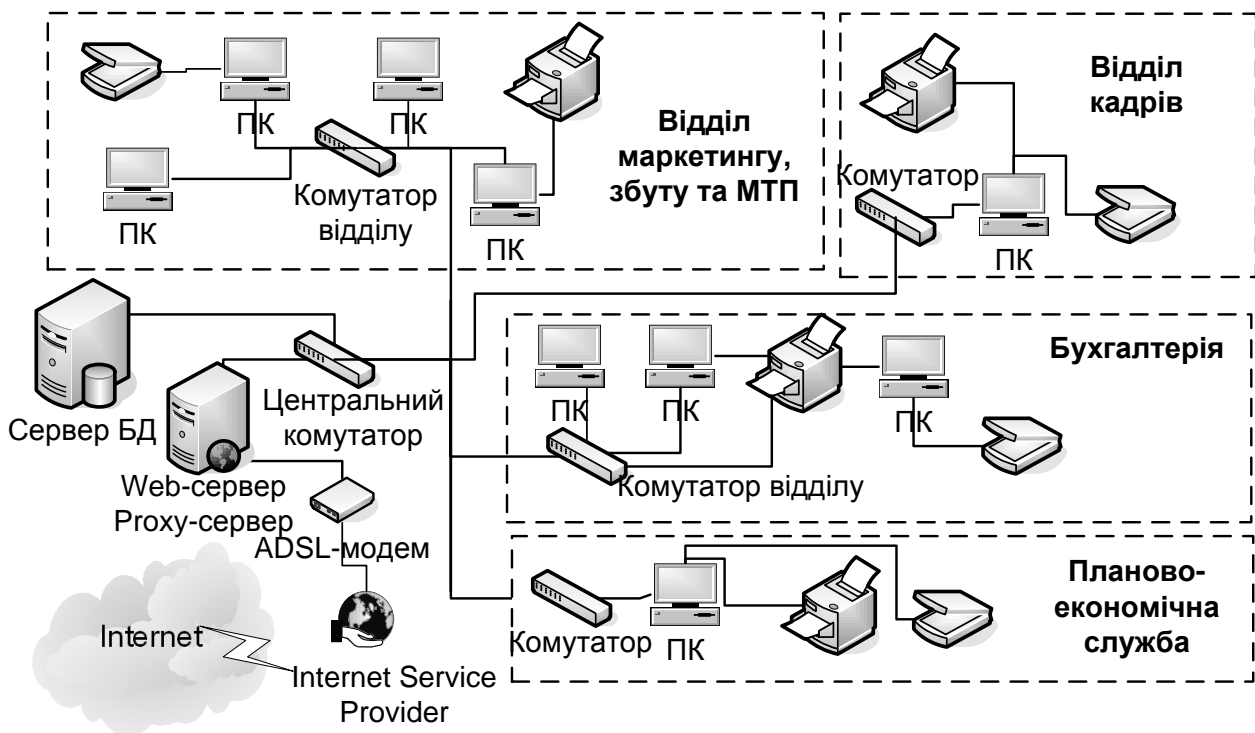


Рис. 3.12. Структурна схема існуючого КТЗ ВАТ «Харківхолодмаш»

Разом з цим нульові значення даного показника для ВАТ «Харківхолодмаш» за період I кв. 2009 р – I кв. 2010 р. засвідчують відсутність оновлення парку технічних засобів та їх моральний і фізичний знос.

Незважаючи на доволі значний обсяг технічного забезпечення досліджуваних підприємств, розгалуженість їх структур КТЗ, що обумовлена специфікою виробничої діяльності підприємств, є недостатньою для організації процесу розробки та впровадження ЗСП автоматизованим способом за участю всіх працівників підприємства. При цьому відсутність залучення промислово-виробничого персоналу машинобудівного підприємства до розроблення цілей і заходів як основних виконавців виробничих програм є взагалі неприпустимим.

Для нейтралізації виявлених проблем впровадження ЗСП в існуючі інформаційні системи досліджуваних підприємств рекомендуються такі заходи:

1. Проведення відкритих засідань трудового колективу для поширення інформації про успішні приклади впровадження ЗСП, обґрунтування доцільності проведення цього процесу, колективного визначення стратегії на основі ЗСП методом мозкового штурму, поширення інформації про хід виконання проекту та результати вибору цілей і заходів, контролю за виконанням встановлених планів. У разі виникнення кризових ситуацій на підприємстві, спричинених непередбачуваними змінами фак-

торів зовнішнього середовища, є доцільним проведення позачергових засідань трудового колективу для корегування або визначення нової стратегії підприємства.

## 2. Використання таких програмних інструментів, як:

Microsoft Project – для формування й контролю виконання проекту впровадження ЗСП, визначення його структури за складом і змістом робіт, виконавцями й відповідальними, часовими й фінансовими ресурсами, оптимальної організації робіт, що мають виконуватися паралельно;

CASE-засоби (ERwin, BPwin, Rational Rose, ARIS Toolset тощо) – для моделювання процесів та аспектів діяльності підприємства на основі побудови структурно-функціональних діаграм (IDEF0, IDEF3), діаграм потоків даних (DFD, Workflow), об'єктно-орієнтованих візуальних моделей та діаграм уніфікованою мовою UML, організаційних моделей (ARIS) тощо;

STATGRAPHICS Plus International Professional, Statistica 6.0 – для аналізу факторів внутрішнього й зовнішнього середовищ підприємства, виявлення тенденцій їх розвитку та стійкості процесів перетворень на підприємстві;

Microsoft Visio – для розроблення та графічного представлення стратегічних карт, механізмів збалансованого взаємозв'язку між показниками ЗСП та схем каскадування ЗСП на всі рівні управління;

Microsoft Excel, Microsoft Word – для підготовки необхідної документації щодо розробленої стратегії підприємства на основі ЗСП – системи цілей, показників, заходів для їх досягнення та стимулювання працівників до реалізації стратегії тощо, для відстеження, зберігання історії динаміки змін показників ЗСП та аналізу на їх основі досягнення стратегічних цілей різних рівнів управління [233].

Усі вказані програмні засоби є досить простими в користуванні та доступними для більшості вітчизняних підприємств, зокрема в галузі машинобудування.

## 3. Формування виконавчої групи для практичного впровадження ЗСП та контролю за реалізацією даного методу й інструменту управління, яка повинна досконально знати й розуміти особливості методу та склад якої не повинен змінюватися впродовж роботи над проектом. Представники даної групи будуть відповідальними за збір необхідних даних, їх оброблення за допомогою програмного інструментарію та представлення результатів у наочній формі.



Реалізацію економіко-організаційних заходів щодо впровадження ЗСП в існуючу інформаційну систему підприємства та його систему управління в цілому слід здійснювати в такій послідовності (рис. 3.13):

1. Попереднє визначення проблеми функціонування та визначення генеральної цілі підприємства. Як зазначалося в пп. 1.1, 2.2 та 2.3, одним з перших етапів процесу прийняття управлінських рішень в умовах кризи є попереднє визначення проблеми, якою в сучасних умовах функціонування для ДП «ХЗТУ» є наявність негативних тенденції у його внутрішньому середовищі з одночасним підвищенням динамічності й невизначеності факторів зовнішнього середовища, що мають різнонаправлений вплив на перебіг процесів перетворень на підприємстві. В таких умовах головною метою підприємства визначено адаптацію до значних змін у зовнішньому середовищі, вихід із кризи та забезпечення сталого розвитку.

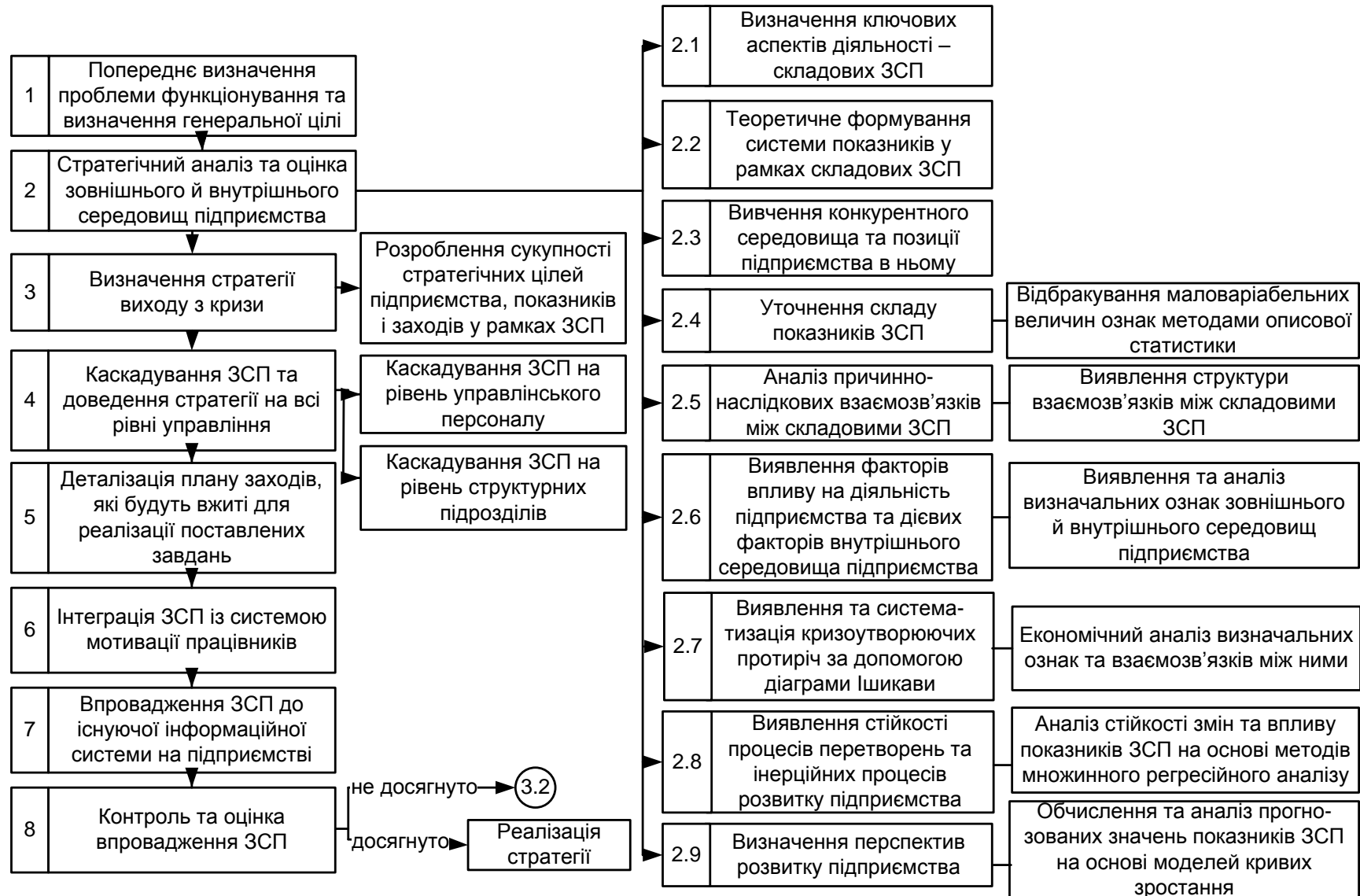


Рис. 3.13. Послідовність заходів щодо впровадження ЗСП у систему управління промислового підприємства в умовах кризи

2. Стратегічний аналіз та оцінка зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства. У п. 2.1, 2.2 та 2.3 даного дослідження встановлено, що вирішення проблеми своєчасного реагування та адаптації до змін зовнішніх факторів потребує детального вивчення їх складу, оцінки стану та аналізу тенденцій їх зміни. А для визначення дієвої стратегії в умовах кризи є необхідним проведення поглибленого аналізу внутрішнього середовища підприємства з метою виявлення кризоутворюючих протиріч.

2.1. Визначення ключових аспектів діяльності – складових ЗСП, які визначають принципovu логіку функціонування підприємства в цілому. Виділення складових ЗСП дозволяє сформуувати таку модель мислення, яка забезпечить збалансований розгляд всіх істотних аспектів діяльності підприємства. Як визначено в п. 1.2, для формування й реалізації стратегії підприємства, зокрема його виходу з кризи, на основі ЗСП до базового набору її складових (фінанси, клієнти, внутрішні процеси й персонал та праця), що характеризують внутрішні визначальні ознаки діяльності підприємства, доцільно додати складову факторів зовнішнього середовища, яка конкретизуватиме передумови для адаптації підприємства до значних змін у зовнішньому середовищі та реалізації стратегії виходу з кризи на основі ЗСП.

2.2. Теоретичне формування системи показників у рамках складових ЗСП на основі аналізу наукової літератури, ранжирування показників згідно з важливістю, що визначається більшістю відомих авторів. Сформована таким чином система показників, що характеризує внутрішні аспекти діяльності ДП «ХЗТУ», та фактори його зовнішнього середовища наведені в п. 2.1.

2.3. Вивчення конкурентного середовища та позиції підприємства в ньому.

Відомо, що функціонування підприємства залежить від ряду факторів зовнішнього середовища, таких, як ресурси, споживачі, конкуренти, постачальники, законодавство, соціальні, культурні, політичні та інші фактори, що впливають на процеси у внутрішньому середовищі підприємства, в тому числі формування й реалізацію стратегії. Це зумовлює необхідність детального вивчення структури зовнішнього середовища та аналізу тенденцій змін її факторів. Аналіз зовнішнього середовища надає можливість розуміння ринкової інфраструктури, в якій функціонує підприємство, отримання об'єктивної оцінки можливостей, недоліків та кон-

курентних переваг підприємства, його позиції в конкурентному середовищі.

Аналіз конкурентного середовища ДП «ХЗТУ» встановив, що на вітчизняному ринку виробників бурошнекових комбайнів конкурентом ДП «ХЗТУ» є ВАТ «Буран Машинобудівний завод» (м. Донецьк), конкурентними перевагами якого є гнучкість виробництва, наявність достатніх технологічних ресурсів та застосування сучасних технологій. Серед конкурентних переваг ДП «ХЗТУ» виявлено наявність власної конструкторської бази, що дозволяє врахувати технічні умови замовників; відповідність устаткування світовим стандартам; підтримка з боку держави у формі цільового фінансування як виробника складної наукомісткої продукції та забезпечення замовленнями на співпрацю з іншими машинобудівними підприємствами України; встановлення з ними коопераційних зв'язків.

2.4. Уточнення складу показників ЗСП на основі застосування методів описової статистики шляхом відбракування маловаріабельних величин ознак, для яких значення коефіцієнта варіації менше 5 %.

2.5. Аналіз причинно-наслідкових взаємозв'язків між складовими ЗСП на основі застосування методу канонічного аналізу, який дозволяє визначити моделі взаємозв'язку між показниками окремих складових ЗСП підприємства.

2.6. Виявлення факторів впливу на діяльність підприємства та дієвих факторів внутрішнього середовища підприємства. Сукупності визначальних ознак, що увійшли до канонічних змінних, та взаємозв'язки між ними формують механізм взаємозв'язку між складовими ЗСП підприємства. Економічний аналіз визначальних ознак, що увійшли до його складу, дозволяє виявити тенденції розвитку економічних процесів та встановити фактори впливу на діяльність підприємства та дієві фактори внутрішнього середовища, які є підґрунтям для ухвалення управлінських рішень у стратегічному управлінні в умовах кризи.

2.7. Виявлення та систематизація кризоутворюючих протиріч за допомогою діаграми Ішикави. Згідно з результатами п. 2.2 даного дослідження, наявність кризоутворюючих протиріч встановлюється на основі економічного аналізу визначальних ознак діяльності підприємств і взаємозв'язків між ними. Визначити першопричини протиріч рекомендовано на основі побудови діаграми Ішикави, що демонструє причини та наслідки, які призводять до формування кризового стану підприємства. Застосування даного графічного інструменту та методу структурного аналізу в

умовах впровадження ЗСП в управлінську діяльність підприємства обумовило необхідність адаптації діаграми Ішикави до визначеної структури взаємозв'язків між складовими ЗСП підприємства. Діаграма Ішикави, що описує причини та наслідки, які призводять до формування кризового стану ДП «ХЗТУ», наведена на рис. 2.9.

2.8. Виявлення стійкості процесів перетворень та інерційних процесів у розвитку підприємства. Для цього є доцільним проведення економічного аналізу моделей множинної регресії, з розподіленим лагом та авторегресії, на основі застосування яких визначається вплив факторів на результативні показники, стійкість впливу факторів на результативні показники та впливу попередніх досягнень результативних показників.

2.9. Визначення перспектив розвитку підприємства в разі збереження виявлених тенденцій змін на підприємстві та у зовнішньому середовищі на основі застосування моделей кривих зростання, які передбачають прогнозування значень показників ЗСП на стратегічному й тактичному проміжках часу.

3. Визначення стратегії виходу з кризи. Розроблені в п. 2.2 та 2.3 даного дослідження моделі канонічного аналізу, множинної регресії, з розподіленим лагом, авторегресії та кривих зростання покладені в основу методичного забезпечення визначення стратегій виходу підприємств з кризи. На основі даного забезпечення є доцільним визначити сукупність стратегічних цілей підприємства, показників і заходів щодо їх досягнення з урахуванням тенденцій розвитку економіки й суспільства в цілому. Сукупність стратегічних цілей, пов'язаних між собою причинно-наслідковими взаємозв'язками, становлять стратегічну карту, зміст якої демонструє схему виходу підприємства з кризи.

Стратегічна карта ДП «ХЗТУ», зміст якої демонструє схему виходу підприємства з кризи, наведена на рис. 2.11.

4. Доведення ЗСП та стратегії на всі рівні управління на основі технології каскадування ЗСП на рівень управлінського персоналу та структурних підрозділів підприємства, викладеної в п. 3.1 даного дослідження. Рекомендовані форми ЗСП планово-економічної служби, відділів матеріально-технічного постачання, кадрів та їх підготовки, генерального директора, головного інженера, заст. директора з кадрів та режиму, заст. директора з економіки та комерційного директора ДП «ХЗТУ» наведені в додатках Н, Р.

5. Деталізація плану заходів, які будуть вжиті для реалізації поставлених завдань, яка передбачає залучення працівників підприємства до розроблення заходів щодо реалізації цілей, визначених на їх стратегічних картах, що забезпечує розуміння важливості цих цілей і заходів, та взяття на себе відповідальності за їх виконання, тим самим зменшуючи ризик виникнення опору стратегічним перетворенням на підприємстві.

6. Інтеграція ЗСП із системою мотивації працівників, початковим етапом якої є розроблення системи узгоджених цілей на основі каскадування ЗСП на всі рівні управління підприємством. Не менш важливою складовою процесу інтеграції ЗСП із системою мотивації має бути розроблення системи матеріального й нематеріального стимулювання, яка забезпечить встановлення взаємозв'язку оплати праці працівників з показниками результатів діяльності підприємства та його структурних підрозділів. В умовах фінансової кризи всіх рівнів управління доцільним є застосування методичного підходу до стимулювання працівників підприємства до досягнення ЗСП як інструменту реалізації стратегії, викладеного в п. 3.2 даного дослідження.

7. Упровадження ЗСП до існуючої інформаційної системи на підприємстві за допомогою таких програмних засобів, як Microsoft Project, CASE-засоби (ERwin, BPwin, Rational Rose, ARIS Toolset тощо), STATGRAPHICS Plus International Professional, Statistica 6.0, Microsoft Visio, Microsoft Excel, Microsoft Word. Всі вказані програмні засоби, на відміну від зарубіжних спеціалізованих модулів для розроблення ЗСП, є досить простими в користуванні та є доступними для більшості вітчизняних підприємств, зокрема в галузі машинобудування.

Результати планування проекту «Впровадження ЗСП у систему управління ДП «ХЗТУ» в умовах кризи» в середовищі Microsoft Project 2003 наведені на рис. 3.14, 3.15, 3.16.

8. Контроль та оцінка впровадження ЗСП. Якщо розроблена ЗСП та представлена за її допомогою стратегія не вимагають корегування чи уточнення рекомендується переходити до процесу реалізації визначеної стратегії.

	Имя задачи	Начало	Кінець	Г
0	<b>- Впровадження ЗСП в систему управління ДП "ХЗТУ" в умовах кризи</b>	<b>Чт 30.09.10</b>	<b>Вт 07.12.10</b>	
1	1. Формування місії підприємства	Чт 30.09.10	Вт 05.10.10	
2	2. Попереднє визначення проблеми функціонування та визначення генеральної цілі підприємства	Вт 05.10.10	Ср 06.10.10	1
3	<b>- 3. Стратегічний аналіз та оцінка зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства</b>	<b>Ср 06.10.10</b>	<b>Чт 04.11.10</b>	2
4	3.1 Визначення ключових аспектів діяльності - складових ЗСП	Ср 06.10.10	Чт 07.10.10	2
5	3.2 Теоретичне формування системи показників в рамках ЗСП	Ср 06.10.10	Пн 11.10.10	4
6	3.3 Вивчення конкурентного середовища та позиції підприємства в ньому	Вт 12.10.10	Пт 15.10.10	5
7	3.4 Уточнення складу показників ЗСП	Пн 18.10.10	Вт 19.10.10	6
8	3.5 Аналіз причинно-наслідкових взаємозв'язків між складовими ЗСП	Ср 20.10.10	Пт 22.10.10	7
9	3.6 Виявлення факторів впливу на діяльність підприємства та дієвих факторів внутрішнього	Пн 25.10.10	Вт 26.10.10	8
10	3.7 Виявлення та систематизація кризоутворюючих протиріч за допомогою діаграми Ішикави	Ср 27.10.10	Чт 28.10.10	9
11	3.8 Виявлення стійкості процесів перетворень та інерційних процесів розвитку підприємства	Пт 29.10.10	Вт 02.11.10	1
12	3.9 Визначення перспектив розвитку підприємства	Ср 03.11.10	Чт 04.11.10	1
13	4. Визначення стратегії виходу з кризи	Пт 05.11.10	Ср 10.11.10	3
14	<b>- 5. Каскадування ЗСП та доведення стратегії на всі рівні управління</b>	<b>Ср 10.11.10</b>	<b>Ср 17.11.10</b>	1
15	5.1 Каскадування ЗСП на рівень керівних працівників	Ср 10.11.10	Сб 13.11.10	1
16	5.2 Каскадування ЗСП на рівень структурних підрозділів	Пн 15.11.10	Ср 17.11.10	1
17	6. Деталізація плану заходів, які будуть вжиті для реалізації поставлених завдань	Чт 18.11.10	Сб 20.11.10	1
18	7. Інтеграція ЗСП з системою мотивації	Пн 22.11.10	Ср 24.11.10	1
19	8. Впровадження ЗСП до існуючої інформаційної системи на підприємстві	Чт 25.11.10	Пт 03.12.10	1
20	9. Контроль та оцінка впровадження ЗСП	Пн 06.12.10	Вт 07.12.10	1

Рис. 3.14. Зміст етапів проекту «Впровадження ЗСП у систему управління ДП «ХЗТУ» в умовах кризи» (фрагмент)

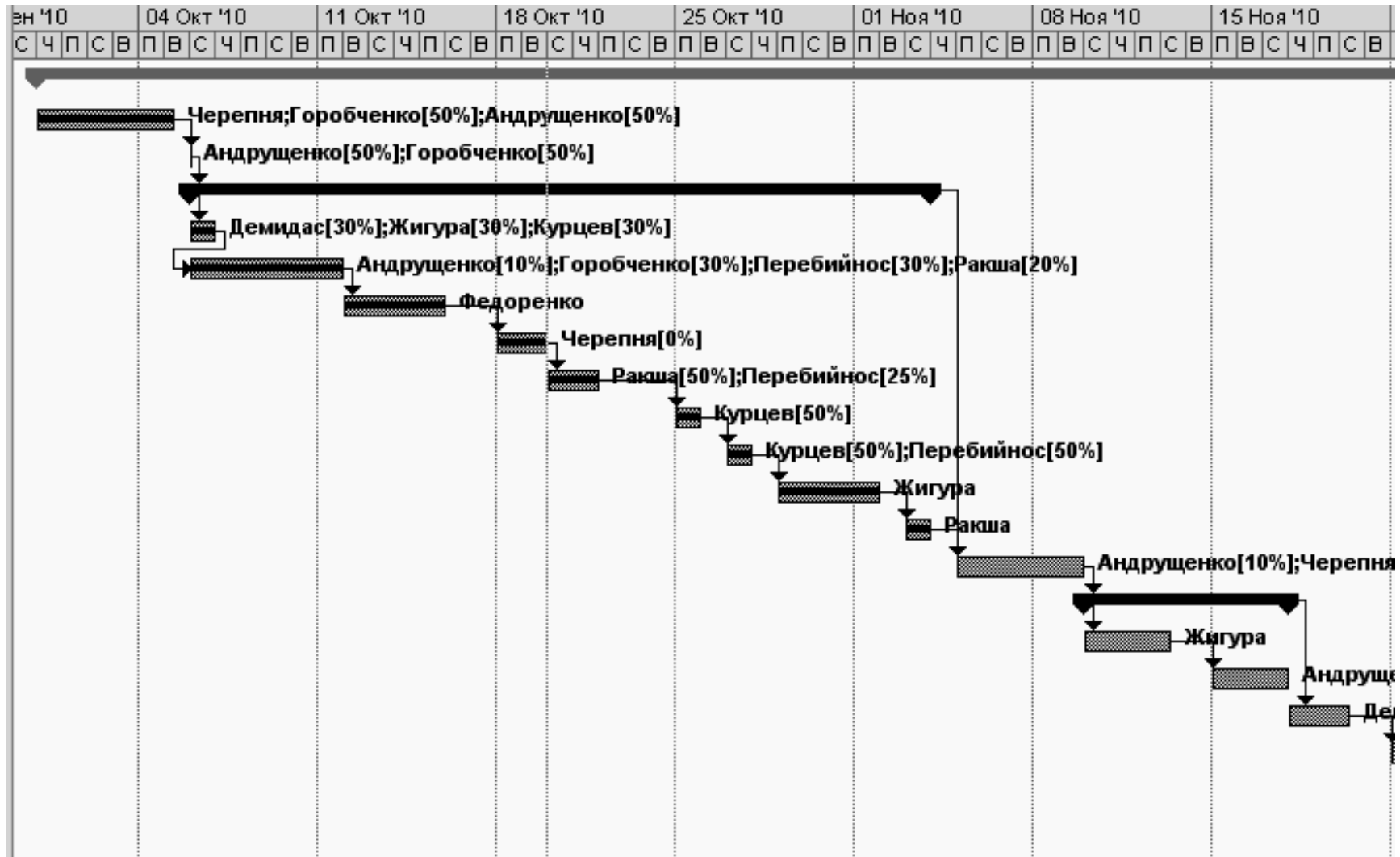


Рис. 3.15. Діаграма Ганта проекту «Впровадження ЗСП у систему управління ДП «ХЗТУ» в умовах кризи» (фрагмент)



**Впровадження ЗСП у систему управління ДП "ХЗТУ" в умовах кризи  
personal**

на дату Ср 20.10.10

<u>Дати</u>			
Начало:	Чт 30.09.10	Окончание:	Вт 07.12.10
Баз. начало:	НД	Баз. окончание:	НД
Факт. начало:	Чт 30.09.10	Факт. окончание:	НД
Отклон. начала:	0 дней	Отклон. окончания:	0 дней
<u>Длительность</u>			
Текущий план:	88,5 дней	Оставшаяся:	41,56 дней
Базовый план:	0 дней?	Фактическая:	46,94 дней
Отклонение:	88,5 дней	Процент завершения:	53%
<u>Трудозатраты</u>			
Текущий план:	233,1 часов	Оставшиеся:	112,9 часов
Базовый план:	0 часов	Фактические:	120,2 часов
Отклонение:	233,1 часов	Процент завершения:	52%
<u>Затраты</u>			
Текущий план:	1 968,96 грн.	Оставшиеся:	934,80 грн.
Базовый план:	0,00 грн.	Фактические:	1 034,16 грн.
Отклонение:	1 968,96 грн.		
<u>Состояние задачи</u>		<u>Состояние ресурса</u>	
Еще не начатые задачи	8	Трудовые ресурсы:	9
Выполняющиеся задачи	0	Трудовые ресурсы с прев. дост	0
Завершенные задачи:	12	Материальные ресурсы:	0
Итого задач:	20	Итого ресурсов:	9

**Рис. 3.16. Поточний звіт про виконання проекту «Впровадження ЗСП у систему управління ДП «ХЗТУ» в умовах кризи»**

Реалізація запропонованої системи економіко-організаційних заходів із впровадження ЗСП у систему управління підприємства забезпечить отримання всіх переваг від впровадження ЗСП, а саме:

розуміння керівників та працівників підприємства цілей впровадження ЗСП та принципів управління за допомогою ЗСП;

збалансування цілей підприємства з інтересами та цінностями працівників;

отримання оцінки діяльності підприємства з точки зору виявлення визначальних факторів діяльності підприємства та впливових факторів зовнішнього середовища, причин та наслідків, що негативно впливають

на реалізацію стратегії підприємства, визначення стійкості процесів перетворень на підприємстві та прогнозування їх подальшого перебігу;

визначення стратегії підприємства, зокрема виходу з кризи, в якій збалансовані внутрішній та зовнішній погляд на діяльність підприємства, фінансові й нефінансові показники, інтереси й цінності працівників з цілями підприємства;

визначення передумов для адаптації підприємства до значних змін у зовнішньому середовищі та реалізації стратегії виходу з кризи на основі ЗСП;

організований взаємозв'язок між керівними працівниками, підрозділами підприємства та їх співробітниками за допомогою збалансованих систем показників, які ієрархічно підпорядковуються;

приведення дій працівників у відповідність до загальної стратегії підприємства, встановлення взаємозв'язку їх повсякденних дій зі стратегічними цілями підприємства;

мотивація працівників до реалізації стратегічних цілей підприємства, підвищення свої ділових якостей, компетентності та кваліфікації;

досягнення неухильного руху підприємства до поставлених цілей.

Таким чином, для впровадження ЗСП у систему управління підприємства та існуючу інформаційну систему, зокрема, рекомендується використання програмного забезпечення, яке забезпечить зменшення вірогідності появи помилок у розрахунках порівняно з ручною технологією збору та оброблення даних, зменшення витрат на підтримку ЗСП, можливість доведення інформації про ЗСП до кожного працівника підприємства, інформаційну безпеку за рахунок обмеження прав доступу, моніторинг й аналіз показників у програмному середовищі. Даний захід є складовим етапом запропонованої послідовності економіко-організаційних заходів щодо впровадження ЗСП у систему управління машинобудівного підприємства, яка розроблена з метою практичного впровадження ЗСП у практику управлінської діяльності підприємства.

## Висновки

Істотні зміни в масштабі й складності середовища, у якому діють вітчизняні промислові підприємства, створюють невизначеність. У таких умовах успішно розвиваються ті підприємства, менеджмент яких здатний забезпечити певний напрямок руху в нестабільному середовищі в результаті ретельного аналізу внутрішнього й зовнішнього середовищ для визначення загроз і своєчасного внесення змін в обраний курс підприємства. Це зумовлює об'єктивну необхідність у визначенні вітчизняними підприємствами їх стратегій, відповідних наявним умовам функціонування.

З метою подолання кризових явищ у діяльності вітчизняних підприємств та забезпечення їх адаптації до негативних явищ у розвитку вітчизняної економіки, пов'язаних з глобальною економічною кризою, рекомендовано визначення підприємствами стратегії виходу з кризи.

Серед інструментів управління, що дають можливість визначити стратегію, універсальною є ЗСП. Застосування даного аналітичного інструменту, який часто розглядають як і метод управління, забезпечує комплексне представлення ключових аспектів діяльності підприємства, фінансових і нефінансових показників діяльності, інтересів працівників з цілями підприємства. Базовий набір складових ЗСП дозволяє визначити ієрархію стратегій підприємства і перетворити кожен з них на сукупність конкретних цілей, заходів і показників, досягнення яких зробить реальний внесок в успіх підприємства, приводить дії працівників у відповідність до стратегії та підвищує розуміння ними своєї ролі в процесі реалізації стратегії підприємства.

З метою забезпечення комплексності дослідження машинобудівного підприємства при визначенні стратегії його виходу з кризи та створення передумов для його адаптації до змін у мінливому зовнішньому середовищі зміст ЗСП як інструменту визначення стратегії уточнено за рахунок введення додаткової складової факторів зовнішнього середовища.

Запропонована ЗСП покладена в основу розробленого і викладеного в монографії методичного забезпечення визначення стратегії виходу підприємства з кризи, яке ґрунтується також на застосуванні стратегічного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ підприємства, що передбачає виявлення причинно-наслідкових взаємозв'язків в управлінні діяльністю підприємства з урахуванням інерційності економічних проце-

сів та визначення перспектив його розвитку на основі застосування методу канонічного аналізу, моделей множинної регресії, з розподіленим лагом, авторегресії та кривих зростання.

З метою забезпечення практичного впровадження ЗСП як інструменту визначення й реалізації стратегії підприємства розроблена технологія каскадування ЗСП, яка адаптована до типової організаційної структури машинобудівного підприємства України. Особливістю технології є доведення стратегії підприємства в розрізі складових ЗСП до рівня управлінського персоналу та структурних підрозділів на основі методів каскадування прямого визначення цілей на підставі цілей верхнього рівня та комбінування стандартних й індивідуальних цілей.

Для стимулювання управлінського персоналу та працівників структурних підрозділів підприємства до реалізації його стратегії запропоновано у монографії відповідний методичний підхід, характерною рисою якого є використання ЗСП як інструменту реалізації стратегії та заохочення із необов'язкових витрат з додаткової заробітної плати на основі системи поставлених стратегічних цілей за проміжні результати роботи та за рахунок коштів, отриманих з чистого прибутку як основного критерію успішної діяльності підприємства й додаткового джерела грошових виплат за трудові успіхи працівників.

З метою практичного впровадження ЗСП у практику управлінської діяльності підприємства в умовах кризи у монографії запропонована відповідна процедура, до складу якої, окрім загальноприйнятих, введено організаційні та економічні заходи виявлення і систематизації кризоутворюючих протиріч, виявлення стійкості процесів перетворень на підприємстві, інерційних процесів і перспектив його розвитку, каскадування ЗСП і доведення стратегії на рівень управлінського персоналу та структурних підрозділів. Реалізація розробленої процедури забезпечує умови для реалізації стратегії виходу підприємства з кризи.

Основні положення й рекомендації опубліковані авторами у роботах [96; 99; 200 – 208].

## Використана література

1. Про оплату праці : Закон України // Законодавство України про працю / упоряд. І. В. Зуб. – 2-ге вид., допов. – К. : А.С.К., 2003. – 304 с.
2. Цивільний кодекс України: Офіц. текст, прийнятий Верхов. Радою України 16 січня 2003 р. : набирає чинності з 1 січня 2004 р. / М-во юстиції України. – К. : Ін Юре, 2003. – 662 с.
3. Андрусенко Т. Управление знаниями: опыт зарубежных компаний / Т. Андрусенко // Корпоративные системы. – 2004. – № 5. – С. 74–80.
4. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб. : ПитерКом, 1999. – 416 с.
5. Афанасьев М. В. Стратегія підприємства : навчально-методичний посібник / М. В. Афанасьєв, Г. О. Селезньова. – Х. : ІНЖЕК, 2007. – 272 с.
6. Баланс между стратегией и контролем / Н. Г. Олве, К. Й. Петри, Ж. Рой, С. Рой. ; пер. с англ. Е. Кологвиной ; под ред. Е. Добровольского. – СПб. : Питер, 2005. – 320 с.
7. Баранцева С. М. Стратегічне управління прибутком торговельного підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / С. М. Баранцева. – Донецьк, 2007. – 19 с.
8. Беккер Б. И. Измерение результативности работы HR-департамента. Люди, стратегия и производительность / Б. И. Беккер, М. А. Хьюзлид, Д. Ульрих ; пер. с англ. – М. : ООО «ИД.«Вильямс», 2007. – 304 с.
9. Белашев В. Реализация стратегических планов компании посредством Системы сбалансированных показателей / В. Белашев // Финансовая консультация. – 2004. – № 19. – С. 22–31.
10. Берест М. М. Формування санаційної стратегії підприємства в сучасних умовах господарювання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / М. М. Берест. – Х., 2011. – 21 с.
11. Близнюк І. П. Проблеми виходу підприємства з кризового становища / І. П. Близнюк // Регіональні перспективи. – 2003. – № 2–3. – С. 123–126.

12. Богиня Д. П. Ментальний чинник у сфері праці: проблеми теорії та практики : монографія / Д. П. Богиня, М. В. Семикіна. – К. : «Шторм», 2003. – 382 с.
13. Боумен К. Стратегия на практике / К. Боумен. – СПб. : Питер, 2003. – 250 с.
14. Браун М. Г. Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения / М. Г. Браун ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 226 с.
15. Варава Л. М. Методологія стратегічного управління гірничодобувними підприємствами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (добувна промисловість)» / Л. М. Варава. – Донецьк, 2007. – 31 с.
16. Василенко В. О. Стратегічне управління підприємством : навч. посібн. / В. О. Василенко, Т. І. Ткаченко. – 2-ге вид., випр. і доп. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 398 с.
17. Ветлужских Е. Стратегическая карта, системный поход и KPI: Инструменты для руководителей / Е. Ветлужских. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 204 с.
18. Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners ; пер. с нем. – 2-е изд. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 478 с.
19. Вовк В. Я. Вибір стратегії антикризового управління (на прикладі комерційного банку) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / В. Я. Вовк. – Х., 2004. – 19 с.
20. Волчек Р. М. Розробка варіантів стратегічних змін у системі антикризового управління харчовими підприємствами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (харчова промисловість)» / Р. М. Волчек. – Одеса, 2008. – 20 с.
21. Вороня Н. Должностные инструкции / Н. Вороня, А. Свириденко, Л. Погребная // Налоги и бухгалтерский учет. Спецвыпуск. – 2008. – № 5(161). – С. 4–103.
22. Гавкалова Н. Л. Інноваційна роль менеджменту персоналом в процесі формування стратегії підприємства / Н. Л. Гавкалова // Проблеми науки. – 2006. – № 4. – С. 16–22.
23. Гавриленко Т. В. Стратегічне управління підприємством в умовах кризи на прикладі підприємств легкої промисловості : автореф. дис.

на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Т. В. Гавриленко. – К., 2006. – 21 с.

24. Гайворонська Ю. Є. Методичні основи функціонування механізму антикризового управління підприємством : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Ю. Є. Гайворонська. – К., 2006. – 19 с.

25. Геєць В. М. Макроекономічна оцінка грошово-кредитної та валютно-курсової політики України до і під час фінансової кризи / В. М. Геєць // Економіка України. – 2009. – № 2. – С. 5–23.

26. Герасимчук В. Г. Стратегічне управління підприємством. Графічне моделювання : навч. посібн. / В. Г. Герасимчук – К. : КНЕУ, 2000. – 360 с.

27. Гершун А. Технология сбалансированного управления / А. Гершун, М. Горский. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 416 с.

28. Гнаток В. М. Використання інформаційного ресурсу для розвитку підприємств та установ (на прикладі цивільної авіації України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. екон. наук : спец. 08.02.02 «Економіка та управління науково-технічним прогресом» / В. М. Гнаток. – К., 2006. – 23 с.

29. Гончаров В. М. Формування стратегії управління розвитком промислового підприємства на основі показників ефективності : монографія / В. М. Гончаров, М. В. Макаренко, В. Ю. Припутень. – Луганськ : Вид. СНУ ім. В. Даля, 2007. – 136 с.

30. Гордієнко П. Л. Стратегічний аналіз : навч. посібн. / П. Л. Гордієнко, Л. Г. Дідковська, Н. В. Яшкіна. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Алерта, 2008. – 478 с.

31. Грант Р. М. Современный стратегический анализ / Р. М. Грант ; пер. с англ. под ред. В. Н. Футова. – 5-е изд. – СПб. : Питер, 2008. – 560 с.

32. Гребиньяк Л. Дж. Как заставить работать вашу стратегию: Эффективная реализация стратегии и внедрение перемен / Л. Дж. Гребиньяк ; пер. с англ. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2006. – 352 с.

33. Гринева В. Н. Анализ влияния показателей развития трудового потенциала на результативность деятельности машиностроительных

предприємств / В. Н. Гринева // Бизнес Информ. – 2006. – № 10. – С. 75–78.

34. Гриньова В. М. Проблеми мотивації праці персоналу підприємства : наукове видання / В. М. Гриньова, І. А. Грузіна. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – 184 с.

35. Гриньова В. М. Проблеми управління трудовими ресурсами підприємства : наукове видання / В. М. Гриньова, О. М. Ястремська. – Х : Вид. ХНЕУ, 2006. – 192 с.

36. Гриньова В. М. Управління соціальним розвитком промислових підприємств : монографія / В. М. Гриньова, М. М. Новікова, М. В. Боровик. – Х : Вид. ХНЕУ, 2008. – 160 с.

37. Давиденко Н. М. Ліквідність та платоспроможність як показники ефективності фінансового менеджменту підприємства / Н. М. Давиденко // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – № 2. – С. 36–41.

38. Даль В. И. Толковый словарь живого русского языка: Современное написание : в 4 т. Т. 4 : Р-Я / В. И. Даль. – М. : Дом славянской книги, 2003. – 1145 с.

39. Данюк В. Мотивування як чинник активізації трудової поведінки / В. Данюк, О. Чернушкіна // Україна : аспекти праці. – 2008. – № 4. – С. 32–36.

40. Данюк В. Формування мотиваційної політики на підприємствах машинобудування / В. Данюк, О. Чернушкіна // Україна: аспекти праці. – 2006. – № 3. – С. 36–40.

41. Деменіна О. М. Бюджетування як інструмент координації в системі оперативного контролінгу / О. М. Деменіна // Проблеми науки. – 2008. – № 9. – С. 13–19.

42. Дергаусов М. Людські ресурси як інструмент реалізації стратегії підприємства / М. Дергаусов // Економіка України. – 2003. – № 6. – С. 26–30.

43. Діагностика стану підприємства: теорія і практика : монографія / за заг. ред. проф. А. Е. Воронкової. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2008. – 250 с.

44. Дмитрієва О. О. Розширення можливостей управлінського обліку на основі використання збалансованої системи показників / О. О. Дмитрієва // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 11. – С. 182–192.



45. Довгополая Ю. Инструмент стратегического управления компанией / Ю. Довгополая // Корпоративные системы. – 2004. – № 5. – С. 67–70.

46. Доровської О. Ф. Визначення факторів впливу на управління підвищенням продуктивності праці персоналу підприємств / О. Ф. Доровської // Економіка розвитком. – 2008. – № 1(45). – С. 106–109.

47. Доронина М. С. Управление мотивацией : научное издание / М. С. Доронина, Е. Г. Наумик, О. В. Соловьев. – Х. : Изд. ХНЭУ, 2006. – 240 с.

48. Дороніна М. С. Управління економічними та соціальними процесами підприємства : монографія / М. С. Дороніна. – Х. : Вид. ХДЕУ, 2002. – 432 с.

49. Доугерти К. Введение в эконометрику / К. Доугерти ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 1999. – XIV. – 402 с.

50. Думанська К. С. Розробка стратегії промислового підприємства на основі системного підходу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / К. С. Думанська. – Хмельницький, 2003. – 18 с.

51. Егоршин А. П. Управление персоналом / А. П. Егоршин. – 2-е изд. – Н. Новгород : НИМБ, 1999. – 624 с.

52. Експертна доповідь «Україна в 2007 році: внутрішнє і зовнішнє становище та перспективи розвитку» // Економіст. – 2008. – № 2. – С. 9–69.

53. Євтушевський В. А. Стратегія корпоративного управління / В. А. Євтушевський, К. В. Ковальська, Н. В. Бутенко. – К. : Знання, 2007. – 287 с.

54. Егоршин О. О. Методи багатовимірного статистичного аналізу / О. О. Егоршин, А. М. Зосімов, В. С. Пономаренко. – К. : ІЗМН, 1998. – 208 с.

55. Єлець О. П. Антикризисна складова управління машинобудівним підприємством : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / О. П. Єлець. – Х., 2009. – 20 с.

56. Жаліло Я. Економічна стратегія як категорія сучасної економічної науки / Я. Жаліло // Економіка України. – 2005. – № 1. – С. 19–28.

57. Жамойда О. А. Методичні особливості визначення конкурентоспроможності промислового підприємства / О. А. Жамойда // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 1(91). – С. 110–118.

58. Жолонський Є. Фінансово-економічний аналіз бізнесу промислових компаній / Є. Жолонський. – Х. : Фактор, 2007. – 320 с.

59. Заремба П. О. Стратегія стабілізації та розвитку м'ясопереробної промисловості України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» / П. О. Заремба. – Донецьк, 2008. – 36 с.

60. Захаров О. І. Розробка стратегії функціонування підприємства в умовах активного впливу зовнішнього середовища : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент і маркетинг» / О. І. Захаров. – К., 2000. – 16 с.

61. Знахур С. В. Принципы разработки системы сбалансированных показателей для украинских предприятий / С. В. Знахур, Л. В. Разина // Управління розвитком. – 2008. – № 14. – С. 94–96.

62. Ивакина И. Сбалансированная система показателей / И. Ивакина. – Х. : Фактор, 2007. – 176 с.

63. Иванищева А. В. Разработка финансовой стратегии предприятия / А. В. Иванищева // Економіка фінанси і право. – 2005. – № 10. – С. 14–20.

64. Иванова С. В. Мотивация на 100 %: А где же у него кнопка? / С. В. Иванова. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 288 с.

65. Идрисов А. Стратегия: с чего начать и чем закончить? / А. Идрисов // Менеджмент и менеджер. – 2005. – № 6. – С. 4–8.

66. Измерение результативности компании / пер. с англ. Е. Пестеревой ; под ред. Е. Харитоновой. – 2-е изд. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 220 с.

67. Исикава К. Японские методы управления качеством / К. Исикава ; сокр. пер. с англ. ; научн. ред. и авт. предисл. А. В. Гличев. – М. : Экономика, 1988. – 215 с.

68. Ігнат'єва І. А. Методологічні основи стратегічного управління підприємство : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / І. А. Ігнат'єва. – К., 2006. – 38 с.

69. Іпполітова І. Я. Формування узагальнюючого показника оцінки ефективності використання ресурсів підприємства / І. Я. Іпполітова // Економіка розвитку. – 2008. – № 1(45). – С. 87–89.

70. Казаков О. Д. Автоматизация методики сбалансированной системы показателей [Электронный ресурс] / О. Д. Казаков. – Режим доступа : <http://nit.miem.edu.ru/>.

71. Каплан Р. С. Награда за блестящую реализацию стратегии. Связь стратегии и операционной деятельности – гарантия конкурентного преимущества / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; [пер. с англ. М. Павловой]. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2010. – 368 с.

72. Каплан Р. С. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; пер. с англ. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 416 с.

73. Каплан Р. С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; пер. с англ. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 320 с.

74. Каплан Р. С. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон ; пер. с англ. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 512 с.

75. Карлоф Б. Деловая стратегия / Б. Карлоф ; пер. с англ. ; науч. ред. и авт. послесл. В. А. Приписнов. – М. : Экономика, 1991. – 239 с.

76. Касьянова Н. В. Підходи до подолання невизначеності стратегічної інформації / Н. В. Касьянова, К. В. Філь // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 10(76). – С. 103–109.

77. Каткова Н. В. Механізм підвищення економічної ефективності олійного виробництва регіону : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / Н. В. Каткова. – Миколаїв, 2006. – 20 с.

78. Кизим М. О. Збалансована система показників : монографія / М. О. Кизим, А. А. Пилипенко, В. А. Зінченко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2007. – 192 с.

79. Кизим Н. А. Оценка и прогнозирование неплатежеспособности предприятий : монография / Н. А. Кизим, И. С. Благун, Ю. С. Копчак. – Х. : Издательский Дом «ИНЖЭК», 2004. – 144 с.

80. Клочков А. К. КРІ и мотивация персонала: полный сборник практических инструментов / А. К. Клочков. – М. : Эксмо, 2010. – 160 с.

81. Князева Е. А. Мотивация персонала в условиях построения информационного общества : монография / А. А. Кзяева, Т. А. Пинчук, В. О. Коваль. – Одесса : ВМВ, 2008. – 208 с.

82. Колісник М. К. Антикризове управління виробничо-господарськими структурами у машинобудуванні : монографія / М. К. Колісник. – Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 208 с.

83. Колісник М. К. Стан підприємств машинобудування в Україні і можливі шляхи виходу з кризи за допомогою стратегії інтеграції / М. К. Колісник, К. Е. Сміх // Регіональна економіка. – 2008. – № 4. – С. 163–172.

84. Колос І. В. Вартісно-орієнтоване управління підприємством (на прикладі підприємств легкої промисловості) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (легка промисловість)» / І. В. Колос. – К., 2007. – 21 с.

85. Концептуальні засади управління підприємством як економічною системою : монографія / В. О. Коюда, Т. І. Лепейко, С. К. Потьомкін та ін. – Х. : ХНЕУ, 2007. – 415 с.

86. Король В. С. Антикризий менеджмент в умовах трансформації економіки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент і маркетинг» / В. С. Король. – Львів, 2001. – 19 с.

87. Крамчанінова М. Д. Формування системи управління промисловим підприємством в умовах стратегічного партнерства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / М. Д. Крамчанінова. – Маріуполь, 2005. – 19 с.

88. Кузьмін О. Бюджетування в управлінні вітчизняними промисловими підприємствами / О. Кузьмін, О. Мельник // Податкове планування. – 2005. – № 9. – С. 49–63.

89. Куликов Г. Т. Мотивация труда наемных работников : монография / Г. Т. Куликов ; отв. ред. Д. П. Богиня. – 2-е изд., перераб. – К. : Ин-т демограф. и социальн. исслед. НАН Украины, 2006. – 244 с.

90. Кучер О. В. Формування маркетингової стратегії збуту продукції підприємств АПК : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / О. В. Кучер. – К., 2010. – 21 с.

91. Левицьки С. Как разработать стратегию : Практические рекомендации по созданию реально работающей стратегии / С. Левицьки ; пер. с англ. – Днепропетровск : Баланс-Клуб, 2003. – 328 с.
92. Лепа Н. Н. Методы и модели стратегического управления предприятием : монография / Н. Н. Лепа ; НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. – Донецк : ООО «Юго-Восток Лтд», 2002. – 186 с.
93. Лепейко Т. И. Методический подход к измерению результативности деятельности компании при оценке ее эффективности / Т. И. Лепейко // Економіка розвитку. – 2005. – № 2. – С. 13–16.
94. Либерман Е. Г. Экономические методы повышения эффективности общественного производства / Е. Г. Либерман. – М. : «Экономика», 1970. – 175 с.
95. Лукіна Ю. В. Формування та реалізація стратегії управління фінансами підприємства / Ю. В. Лукіна // Фінанси України. – 2006. – № 3. – С. 113–118.
96. Малярець Л. М. Устойчивость взаимосвязей показателей деятельности предприятия в эконометрических моделях / Л. М. Малярець, О. В. Черепня (Ачкасова) // Матеріали Міжнародн. научн.-практ. конф. «Конкурентоспособность и инновационное развитие Украины: проблемы науки и практики», Харьков, 26 – 27 ноября 2009 г. // Бизнес Информ. – 2009. – № 12(2). – С. 150–152.
97. Малярець Л. М. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика : наукове видання / Л. М. Малярець. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2006. – 384 с.
98. Малярець Л. М. Збалансована система показників в оцінці діяльності підприємства : монографія / Л. М. Малярець, А. В. Штереверя. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2008. – 180 с.
99. Малярець Л. М. Моделювання збалансованої системи показників у стратегічному управлінні / Л. М. Малярець, О. В. Черепня (Ачкасова). – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – Вип. 254 : В 6 т. – Т. II. – С. 508–525.
100. Мартынов А. В. Разработка стратегии предприятия / А. В. Мартынов [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.management.com.ua/strategy/str032.html>.
101. Марцин В. Деякі підходи до стратегічного планування в умовах ринкової трансформації / В. Марцин // Регіональна економіка. – 2005. – № 2. – С. 220–224.

102. Марцин В. С. Економічна стратегія конкурентної політики – шлях до ефективної діяльності підприємства / В. С. Марцин // Проблеми науки. – 2007. – № 11. – С. 22–27.

103. Мескон М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 2004. – 799 с.

104. Механизмы и модели управления кризисными ситуациями : монография / под ред. Т. С. Клебановой. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2007. – 200 с.

105. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская, В. М. Луцковский и др. – Х. : ХГЭУ, 2002. – 252 с.

106. Міцкевич Н. А. Дослідження факторів, що впливають на мотивацію до праці робітників промислових підприємств / Н. А. Міцкевич // Економіка розвитку. – 2008. – № 2(46). – С. 98–100.

107. Минцберг Г. Стратегический процесс / Г. Минцберг, Дж. Б. Куинн, С. Гошал ; пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб. : Питер, 2001. – 688 с.

108. Михальчик С. О. Стратегічне планування в реалізації інновацій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / С. О. Михальчик. – Хмельницьк., 2005. – 20 с.

109. Момот В. Є. Стратегія підприємства в умовах невизначеності середовища господарювання (методологічний аспект) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / В. Є. Момот. – Одеса, 2004. – 31 с.

110. Момот Т. В. Разработка системы сбалансированных показателей оценки деятельности акционерного общества / Т. В. Момот, О. А. Хренова // Бизнес-Информ. – 2006. – № 6. – С. 119–122.

111. Мусієнко Н. М. Впровадження системи контролінгу на фармацевтичних підприємствах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. фармац. наук : спец. 15.00.01 «Технологія ліків та організація фармацевтичної справи» / Н. М. Мусієнко. – Х., 2009. – 23 с.

112. Назарова Г. В. Організаційні структури управління корпораціями : монографія / Г. В. Назарова. – 2-ге вид., допов. і переробл. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2004. – 420 с.

113. Назарова Г. В. Формування та розвиток людського капіталу корпоративних підприємств : наукове видання / Г. В. Назарова, Н. Л. Гавкалова, Н. С. Маркова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2006. – 240 с.

114. Наливайко А. П. Теоретичні засади стратегії підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / А. П. Наливайко. – К., 2002. – 32 с.

115. Наливайко А. П. Теорія стратегії підприємства. Сучасний стан та напрямки розвитку : монографія / А. П. Наливайко. – К. : КНЕУ, 2001. – 228 с.

116. Нападовська Л. Управлінський облік: суть, значення та рекомендації щодо його використання в практичній діяльності вітчизняних підприємств / Л. Нападовська // Бухгалтерський облік і аудит. – 2005. – № 8–9. – С. 50–62.

117. Немировский И. Б. Бюджетирование. От стратегии до бюджета – пошаговое руководство / И. Б. Немировский, И. А. Старожукова. – М. : ООО «И. Д. Вильямс», 2008. – 512 с.

118. Немировский И. Б. Система сбалансированных показателей: внедрение, оценка деятельности компании / И. Б. Немировский, И. А. Старожукова. – К. : АБЕРС, 2008. – 224 с.

119. Нивен П. Р. Сбалансированная Система Показателей – шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов / П. Р. Нивен ; пер. с англ. – Днепропетровск : Баланс-Клуб, 2003. – 328 с.

120. Новикова М. Компенсации и льготы / М. Новикова. – 2-е изд. – М. : «Бегин групп», 2006. – 111 с.

121. Оплата праці: податковий та бухгалтерський облік / Т. Онищенко, Ю. Рудак, М. Пустовіт та ін. – 6-те вид., перероб. і доп. – Х. : Фактор, 2008. – 528 с.

122. Отенко І. П. Аналіз та оцінка стратегічного потенціалу підприємства : наукове видання / І. П. Отенко, Л. М. Малярець, Г. А. Іваненко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2007. – 348 с.

123. Павлова В. Система реалізації конкурентоорієнтованої стратегії підприємства: постановний аспект / В. Павлова // Регіональна економіка. – 2006. – № 3. – С. 216–220.

124. Пастухова В. В. Стратегічне управління підприємством в умовах нестабільності зовнішнього середовища : автореф. дис. на здобуття

наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / В. В. Пастухова. – К., 2003. – 31 с.

125. Пастухова В. В. Стратегічне управління підприємством: філософія, політика, ефективність : монографія / В. В. Пастухова. – К. : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2002. – 301 с.

126. Пашанин И. Сбалансированная система показателей как основа стратегического управления / И. Пашанин // Финансовая газета. – 2007. – № 11. – С. 14–15.

127. Петришин Н. Я. Система стратегічних показників діяльності машинобудівних підприємств / Н. Я. Петришин // Регіональна економіка. – 2008. – № 4. – С. 173–184.

128. Підлипна Р. П. Аналіз стратегій діяльності торговельних підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)» / Р. П. Підлипна. – К., 2010. – 20 с.

129. Пилипенко А. А. Архітектурне подання стратегії розвитку інтегрованої структури бізнесу / А. А. Пилипенко // Торгівля і ринок України. Тематичний збірник наукових праць. – 2009. – Вип. 28. – Т. 1. – С. 323–329.

130. Пилипенко А. А. Сбалансированная система показателей: альтернативные концепции их представления / А. А. Пилипенко, И. В. Ялдин // Бизнес Информ. – 2007. – № 11. – С. 105–112.

131. Плєскач М. О. Формування системи антикризового управління діяльністю сільськогосподарських підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / М. О. Плєскач. – К., 2009. – 20 с.

132. Покропивний С. Ф. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність : навч. посібник / С. Ф. Покропивний. – К. : КНЕУ, 1998. – 352 с.

133. Пономаренко В. С. Механізм прийняття управлінських рішень на підприємстві: процесний підхід : наукове видання / В. С. Пономаренко, С. В. Мінухін, О. М. Бєседовський. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2005. – 240 с.

134. Пономаренко В. С. Стратегічне управління підприємством : монографія / В. С. Пономаренко. – Х. : Основа, 1999. – 620 с.



135. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х. : ІНЖЕК, 2003. – 323 с.

136. Пономаренко В. С. Удосконалення методики оцінювання фінансової стійкості підприємства / В. С. Пономаренко, З. М. Карман // Економіка розвитку. – 2004. – № 3(31). – С. 5–10.

137. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.

138. Прикладная статистика: классификация и снижение размерности / С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков и др. ; под. ред. С. А. Айвазяна. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 607 с.

139. Прядко В. В. Економічна ефективність виробництва товарів народного споживання: методологія і практика управління (на прикладі харчової і легкої промисловості) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. екон. наук : спец. 08.07.01 «Економіка промисловості» / В. В. Прядко. – К., 2005. – 29 с.

140. Пушкарь А. И. Антикризисное управление: модели, стратегии, механизмы / А. И. Пушкарь, А. Н. Тридид, А. Л. Колос. – Х. : ООО «Модель Вселенная», 2001. – 452 с.

141. Радкевич Я. Автоматизация бюджетного управления на предприятии / Я. Радкевич // Корпоративные системы. – 2006. – № 1. – С. 11–13.

142. Рамперсад Х. К. Индивидуальная сбалансированная система показателей. Путь к личному счастью, гармоничному развитию и росту эффективности организации / Х. К. Рамперсад ; пер. с англ. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 176 с.

143. Рамперсад Х. К. Универсальная система показателей деятельности: Как достигать результатов, сохраняя целостность / Х. К. Рамперсад ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 352 с.

144. Ребенок А. В. Проектний підхід до реалізації ділової стратегії підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (харчова промисловість)» / А. В. Ребенок. – К., 2008. – 20 с.

145. Ржехин В. М. Разработка показателей эффективности подразделений, отделов, персонала. Пошаговая инструкция / В. М. Ржехин, Д. А. Алеканд, Н. В. Коваленко. – М. : Вершина, 2008. – 224 с.

146. Ривкіна О. Л. Організація управління реалізацією стратегії підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / О. Л. Ривкіна. – Луганськ, 2006. – 19 с.

147. Рывкина О. Л. О структуре стратегии предприятия / О. Л. Рывкина // Економіка і управління. – 2006. – № 2–3. – С. 72–76.

148. Рывкина О. Л. Отражение структуры стратегии предприятия в организационной структуре управления ее реализацией / О. Л. Рывкина, В. М. Кирилюк // Економіка і управління. – 2008. – № 1. – С. 52–56.

149. Рывкина О. Л. Подходы к корректировке стратегии предприятия в нестабильной среде ее реализации / О. Л. Рывкина // Економіка Криму. – 2008. – № 23. – С. 50–56.

150. Руденко Г. Р. Методика оцінки ефективності логістичної діяльності на промисловому підприємстві / Г. Р. Руденко // Економіка розвитку. – 2008. – № 1(45). – С. 66–68.

151. Савицкая Г. В. Анализ финансового состояния предприятия / Г. В. Савицкая. – Мн. : Изд-во Гревцова, 2008. – 200 с.

152. Савицкая Г. В. Экономический анализ : учебник / Г. В. Савицкая. – 11-е изд., испр. и доп. – М. : Новое знание, 2005. – 651 с.

153. Савчук В. Стратегія + Финансы : уроки принятия бизнес-решений для руководителей / В. Савчук. – К. : Companion Group, 2009. – 352 с.

154. Семенов А. Г. Методи стратегічного управління підвищенням ефективності виробництва на підприємствах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / А. Г. Семенов. – Донецьк, 2009. – 36 с.

155. Семенов А. Г. Стратегічне управління машинобудівними підприємствами : монографія / А. Г. Семенов. – Запоріжжя : КПУ, 2009. – 364 с.

156. Семенов А. Г. Стратегічні методи підвищення ефективності виробництва на підприємстві : монографія / А. Г. Семенов. – Запоріжжя : ГУ «ЗІДМУ», 2006. – 376 с.

157. Серпилин А. Основные подходы к разработке и внедрению стратегии развития предприятия / А. Серпилин // Проблемы теории и практики управления. – 2000. – № 6. – С. 78–86.

158. Ситник Л. С. Організаційно-економічний механізм антикризового управління підприємством : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. екон. наук : спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економіки» / Л. С. Ситник. – Донецьк, 2002. – 32 с.
159. Слиньков В. Н. Сбалансированная система показателей в менеджменте организации: теория и практика / В. Н. Слиньков. – К. : КНТ, 2007. – 292 с.
160. Словарь иностранных слов / под ред. И. В. Лехина, Ф. Н. Петрова. – М. : ЮНВЕС, 1996. – 832 с.
161. Смачило В. В. Особливості бюджетування на основі виділення центрів обліку та відповідальності / В. В. Смачило // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – № 4. – С. 148–154.
162. Смолін І. В. Система стратегічного планування розвитку підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / І. В. Смолін. – К., 2005. – 36 с.
163. Смолін І. В. Стратегічне планування розвитку організації : монографія / І. В. Смолін. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2004. – 344 с.
164. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 495 с.
165. Солоненко Е. Сбалансированная система показателей: инструмент оценки или способ реализации стратегии / Е. Солоненко // Справочник кадровика. – 2005. – № 1. – С. 80–85.
166. Соскін О. Сучасний етап кризи в Україні: фінансово-економічні та соціальні загрози / О. Соскін // Економічний часопис-XXI. – 2009. – № 7–8. – С. 7–14.
167. Степаненко Н. А. Принципы формирования экономической стратегии / Н. А. Степаненко // Вісник. – 2000. № 1(13). – С. 51–52.
168. Стратегическое управление: регион, город, предприятие / под ред. Д. С. Львова, А. Г. Гранберга, А. П. Егоршина ; ООН РАН, НИМБ. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. – 605 с.
169. Таряник Є. М. Формування стратегії підприємства на основі пріоритетів розвитку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Є. М. Таряник. – Х., 2004. – 17 с.

170. Таряник О. Стимулювання працівників газорозподільних підприємств у системі бюджетування / О. Таряник // Україна: Аспекти праці. – 2005. – № 7. – С. 38–43.
171. Тебуєва Р. Balanced Scorecard – панацея від всіх бід? / Р. Тебуєва // Круглий стіл. – 2005. – № 11. – С. 19–23.
172. Теоретичні засади оцінки економічної ефективності господарської діяльності підприємств / С. Я. Салига, К. С. Салига, Л. І. Кирилова та ін. – Запоріжжя : ГУ «ЗІДМУ», 2007. – 52 с.
173. Теоретичні основи конкурентної стратегії підприємства : монографія / за заг. ред. Ю. Б. Іванова, О. М. Тищенко. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 384 с.
174. Теслюк Н. П. Стратегії підприємства по досягненню конкурентних переваг / Н. П. Теслюк // Економіка фінанси і право. – 2005. – № 11. – С. 17–20.
175. Тимонин А. М. Теоретические аспекты современного стратегического управления промышленными предприятием / А. М. Тимонин // Вісник . – 2000. – № 3 (15). – С. 82–84.
176. Тищенко А. Н. Экономическая результативность деятельности предприятий : монография / А. Н. Тищенко, Н. А. Кизим, Я. В. Догадайло. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2005. – 144 с.
177. Ткачова С. С. Методичні аспекти розробки стратегії підприємств громадського харчування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.05 «Економіка торгівлі та послуг» / С. С. Ткачова. – Х., 2001. – 18 с.
178. Томпсон А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии : учебник для вузов / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд ; пер. с англ. под. ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
179. Тридід А. Н. Формирование и реализация стратегии развития предприятия на основе адаптивного подхода / А. Н. Тридід // Вісник. – 2000. – № 4(16). – С. 63–66.
180. Тридід О. М. Організаційно-економічний механізм стратегічного розвитку підприємства : монографія / О. М. Тридід. – Х. : ХДЕУ, 2002. – 363 с.
181. Тридід О. М. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.06.01

«Економіка, організація і управління підприємствами» / О. М. Тридід. – Донецьк, 2003. – 31 с.

182. Третьяк О. М. Разработка и внедрение стратегии развития предприятия: методический аспект / О. М. Третьяк // Регіональні перспективи. – 2003. – № 2–3. – С. 126–128.

183. Усик С. П. Формування маркетингових стратегій меблевих підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / С. П. Усик. – К., 2010. – 20 с.

184. Уткин Э. А. Мотивационный менеджмент / Э. А. Уткин. – М. : Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд. ЭКМОС, 1999. – 256 с.

185. Федосєєв О. Управління бізнесом: система збалансованих показників / О. Федосєєв // Круглий стіл. – 2005. – № 5 (29). – С. 28–30.

186. Федосеев М. Экономико-математические методы и прикладные модели / М. Федосеев. – М. : ЮНИТИ, 1999. – 391 с.

187. Фінансова стратегія в управлінні підприємствами : монографія / А. Г. Семенов, О. О. Єропутова, Т. В. Перекрест та ін. – Запоріжжя : КПУ, 2008. – 188 с.

188. Фокіна Н. П. Криза на підприємстві: економічний зміст, причини виникнення та систематизація кризових факторів / Н. П. Фокіна, В. І. Бокій // Актуальні проблеми економіки. – 2003. – № 6(24). – С. 43–45.

189. Фомина А. В. Реализация стратегий компании. От простого к сложному / А. В. Фомина, Н. К. Смирнова. – М. : Бератор-Паблишинг, 2008. – 113 с.

190. Формирование конкурентной позиции предприятия в условиях кризиса : монография / авт. сост. А. Н. Тищенко, Ю. Б. Иванов, Н. А. Кизим, Е. В. Ревенко, Т. М. Чечетова-Терашвили. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2007. – 376 с.

191. Фридаг Х. Р. Сбалансированная система показателей: руководство по внедрению / Х. Р. Фридаг, В. Шмидт ; [пер. с нем. М. Реш]. – М. : Омега-Л, 2006. – 267 с.

192. Хайкин В. П. План и материальное стимулирование / В. П. Хайкин. – М. : «Экономика», 1970. – 175 с.

193. Хаустова В. Е. Моделирование маркетинговой стратегии предприятия на рынках продукции производственно-технического назна-

чення : монографія / В. Е. Хаустова, Ю. А. Лидовский. – Х. : Изд. Дом «ИНЖЭК», 2004. – 176 с.

194. Хаустова В. Е. Стратегический анализ: сущность понятия и инструментарий / В. Е. Хаустова, О. А. Гейман // Бизнес-Информ. – 2006. – № 11. – С. 105–112.

195. Цигилик І. І. Роль аналізу фінансової діяльності підприємства у системі стратегічного управління / І. І. Цигилик // Економіка, фінанси і право. – 2006. – № 7. – С. 8–14.

196. Чалий О. І. Трудові ресурси: аспекти формування та розвитку : монографія / О. І. Чалий, А. В. Лобза. – Дніпропетровськ : ДДФЕІ, 2003. – 96 с.

197. Черненко М. Бюджетное планирование – инструмент оперативной реализации стратегии / М. Черненко // Корпоративные системы. – 2006. – № 1. – С. 5–10.

198. Череп А. В. Управління витратами суб'єктів господарювання : монографія. Ч. I / А. В. Череп. – 2-ге вид., стереотип. – Х. : ВД «ИНЖЕК», 2007. – 368 с.

199. Череп А. В. Управління витратами суб'єктів господарювання : монографія. Ч. II / А. В. Череп. – 2-ге вид., стереотип. – Х. : ВД «ИНЖЕК», 2007. – 360 с.

200. Черепня (Ачкасова) О. В. Каскадирование ССП как залог успешной реализации стратегии предприятия / О. В. Черепня (Ачкасова) // Бизнес Информ. – 2010. – № 1. – С. 34–44.

201. Черепня (Ачкасова) О. В. Факторы внешней среды как составляющая ССП предприятия / О. В. Черепня // Бизнес Информ. – 2009. – № 7. – С. 63–69.

202. Черепня (Ачкасова) О. В. Формирование стратегий предприятия на основе ССП / О. В. Черепня // Бизнес Информ. – 2008. – № 7. – С. 54–64.

203. Черепня (Ачкасова) О. В. Інструменти реалізацій антикризових стратегій для вітчизняних промислових підприємств / О. В. Черепня // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. Вип. 250 : в 9 т. Т. IV. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – С. 922–937.

204. Черепня (Ачкасова) О. В. Матеріальна складова системи мотивації персоналу, інтегрованої зі збалансованою системою показників / О. В. Черепня // Матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. «Соціально-

психологічні технології управління персоналом», Харків, 26–27 березня 2010 р. – Х. : АдВА™, 2010. – С. 81–83.

205. Черепня (Ачкасова) О. В. Реалізація методу збалансованої системи показників в умовах корпоративних інформаційних систем / О. В. Черепня (Ачкасова) // Тези доповідей Міжнародної наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів «Перспективні інформаційні технології в економіці: оброблення інформації, моделювання, видавництво», Харків, 4–5 квітня 2008 р.) // Управління розвитком : зб. наук. статей. – 2008. – № 3. – С. 29–30.

206. Черепня (Ачкасова) О. В. Узагальнення передумов впровадження інтегрованого методу – ЗСП на вітчизняних підприємствах / О. В. Черепня // Матеріали IV Міжнародн. наук.-практ. конф. «Науковий потенціал світу – 2008», Дніпропетровськ, 12–20 вересня 2008 р. // *Ekonomiczne nauki. T. 2. – Przemysl : Sp. z o.o. Nauka i Studia*, 2008. – С. 23–27.

207. Черепня (Ачкасова) О. В. Формування системи мотивації персоналу в умовах кризи на основі збалансованої системи показників / О. В. Черепня // Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів «Актуальні проблеми обліку, аналізу і фінансового контролю в Україні», Харків, 10–11 лютого 2009 р. : тези допов. // Управління розвитком : зб. наук. статей. – 2009. – № 1. – С. 101–102.

208. Черепня (Ачкасова) О. В. Цілеутворення як фундація процесу операціоналізації стратегії підприємства / О. В. Черепня // *Економіка: проблеми теорії та практики* : зб. наук. праць. Вип. 246 : в 5 т. Т. II. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2008. – С. 392–405.

209. Шапурова О. О. Антикризове управління машинобудівними підприємствами в ринкових умовах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / О. О. Шапурова. – Запоріжжя, 2009. – 20 с.

210. Шеметов В. В. Восстановление устойчивости предприятия после кризиса / В. В. Шеметов, А. А. Панасюк // *Управление риском*. – 2005. – № 4. – С. 32–43.

211. Шкода Т. Н. Формування стратегій підвищення конкурентоспроможності авіапідприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / Т. Н. Шкода. – К., 2006. – 19 с.

212. Штереверя А. В. Формування збалансованої системи показників оцінки діяльності підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / А. В. Штереверя. – Х., 2010. – 20 с.

213. Шубін О. О. Економічна стратегія підприємств в умовах конкурентного середовища : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. екон. наук : спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економіки» / О. О. Шубін. – Донецьк, 2004. – 32 с.

214. Щиборщ К. В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России / К. В. Щиборщ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство «Дело и Сервис», 2004. – 592 с.

215. Що зроблено. Харківщина. 2007 / Харк. обл. держ. адмін. – Х., 2008. – 184 с.

216. Що зроблено. Харківщина. 2008 / Харк. обл. держ. адмін. – Х., 2008. – 167 с.

217. Эконометрика : учебник / под. ред. И. И. Елисеевой. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 344 с.

218. Экономическая теория : пособие для преподават., аспирантов и стажеров / Н. И. Базылев, С. П. Гурко, М. Н. Базылева и др. ; под ред. Н. И. Базылева, С. П. Гурко. – Мн. : Интерпрессервис ; Экоперспектива, 2001. – 637 с.

219. Энциклопедия систем мотивации и оплаты труда / под ред. Д. Бергер, Л. Бергер ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – 761 с.

220. Яременко С. Падіння фінансово-банківського сектору – основна причина економічної кризи в Україні / С. Яременко // Економічний часопис-XXI. – 2009. – № 7–8. – С. 15–16.

221. Ярошенко І. В. Формування збалансованої системи показників в управлінні інтегрованими структурами бізнесу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / І. В. Ярошенко. – Х., 2008. – 20 с.

222. Ястремская Е. Н. Повышение эффективности мотивации и стимулирования трудовых ресурсов предприятия / Е. Н. Ястремская, А. С. Попов // Економіка розвитку. – 2004. – № 1 (29). – С. 71–74.



223. Ястремская Е. Н. Стратегическое инвестирование предприятий : монография / Е. Н. Ястремская, А. В. Строкович. – Х. : Изд-во ХГАДТУ, 1999. – 182 с.
224. Ястремская Е. Н. Теория и практика формирования портфеля общих и конкурентных стратегий промышленных предприятий / Е. Н. Ястремская, В. С. Степанова, В. М. Луцковский // Бизнес Информ. – 2006. – № 6. – С. 35–48.
225. Ястремська О. М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади : наукове видання / О. М. Ястремська. – Х. : Вид. ХДЕУ, 2004. – 472 с.
226. Ястремська О. М. Методичний підхід до мотивування працівників підприємства в процесі бюджетування / О. М. Ястремська, О. М. Мамрак // Економіка розвитку. – 2005. – № 2(34). – С. 69–74.
227. Baroudi R. KPI Mega Library: 17,000 Key Performance Indicators / R. Baroudi. – Scotts Valley : Create Space, 2010. – 480 p.
228. Cobbold I. C. The development of the Balanced Scorecard as a strategic management tool / I. C. Cobbold, G. J. G. Lawrie // Materials of the Third International Conference on Performance Measurement and Management. – Boston, MA : 2GC Limited, 2002. – 16 p.
229. Communicating and controlling strategy: an empirical study of the effectiveness of the Balanced Scorecard // Journal of Management Accounting Research. – V.13. – P. 47.
230. Frost B. Designing Metrics: Crafting Balanced Measures for Managing Performance / B. Frost. – Measurement International, 2007. – 79 p.
231. Maisel L. S. Performance measurement: the Balanced Scorecard approach / L. S. Maisel // Journal of Cost Management. – 1992. – V. 6. – № 2. – P. 47–52.
232. Morisawa T. Building performance measurement systems with the Balanced Scorecard approach / T. Morisawa // Nomura Research Institute. – 2002. – Paper № 45. – P. 1–15.
233. Person R. Balanced Scorecard and Operational Dashboards with Microsoft® Excel® / R. Person. – Indianapolis : Wiley, 2009. – 453 p.
234. Rohm H. A balancing act / H. Rohm // Perform. Performance Measurement in Action.– 2009. – V. 2. – P. 1–8.
235. Ross J. W. Enterprise Architecture As Strategy: Creating a Foundation for Business Execution / J. W. Ross, P. Weill, D. Robertson. – Boston, MA : Harvard Business Press, 2006. – 234 p.

236. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://smida.gov.ua/>.

237. Головне управління статистики у Харківській області. – Режим доступу : <http://uprstat.kharkov.ukrtel.net>.

238. Державний комітет статистики України. – Режим доступу : <http://ukrstat.gov.ua>.

239. Загальнодоступна інформаційна база даних Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку про ринок цінних паперів. – Режим доступу : <http://www.stockmarket.gov.ua/ua>.

240. Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України. – Режим доступу : <http://www.ief.org.ua/EP.htm>.

241. Методика розрахунку показника «обсяг виробленої продукції (робіт, послуг)» по місцевих одиницях виду економічної діяльності, затверджено Наказом Державного комітету статистики України від 14.02.2007 р. № 45 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.la-wua.info/bdata1/ukr1868>

242. Методичні рекомендації по аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій : Лист Державної податкової адміністрації України від 27.01.98 р. № 759/10/20-2117 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://pro-u4ot.info/index.php?section=browse-se&CatID=156&ArtID=422>.

243. Методичні рекомендації щодо встановлення загрози виникнення податкового боргу та проведення аналізу фінансового стану підприємств, які звертаються до органів ДПС для розстрочення (відстрочення) податкових зобов'язань, затверджено Наказом Державної податкової адміністрації України від 11 лютого 2010 р. № 72 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/DPA0035.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/DPA0035.html).

244. Методичні рекомендації щодо організації матеріального стимулювання праці працівників підприємств і організацій, затверджено Наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 січня 2003 р. № 23 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/FIN13613.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN13613.html).

245. Міжнародний центр перспективних досліджень. – Режим доступу : [http://www.icps.com.ua/publications/ec\\_insight.html](http://www.icps.com.ua/publications/ec_insight.html).

246. Національний банк України. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua/>.

247. ОАО «Коростенский завод химического машиностроения». – Режим доступа : <http://www.khimmash.com.ua/>.
248. ОАО «РОСС». – Режим доступа : <http://www.ross.com.ua/>.
249. Підприємства, товари та послуги України промислової [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ua.all-biz.info>.
250. Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації, затверджено Наказом Міністерства фінансів України, Фонду державного майна України від 26 січня 2001 року № 49/121 [Електронний ресурс]. – Режим доступа : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/REG5312.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/REG5312.html).
251. Проект «Золота еліта України: Харківська область» [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://kharkov.ukrgold.net/ukr>.
252. Система бизнес-моделирования «Business Studio» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.businessstudio.ru/>.
253. Система программ «1С: Предприятие 8» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://v8.1c.ru/solutions/1c-vipanateh-vgdb.htm>.
254. Статінформація Харківської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.kharkivoda.gov.ua>.
255. Сумское НПО им. М. В. Фрунзе – «Машиностроительный комплекс, тяжелое машиностроение Украины». – Режим доступа : <http://frunze.com.ua/index.php/>.
256. Электронный учебник StatSoft [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>.
257. BSC Designer – программа для работы с Balanced Scorecard [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bscdesigner.ru/>.
258. Kaydos W. What Should Your Company Measure Besides Financial Results? [Electronic resource] / W. Kaydos/ – Access mode : <http://www.balancedscorecard.org/>.
259. QPR Software Plc [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.qpronline.ru/>.



## Додатки

Додаток А

**Точки зору вчених на доцільність використання окремих показників для оцінки стану зовнішнього та внутрішнього середовищ підприємства**

Таблиця А.1

**Показники в рамках складової ЗСП факторів зовнішнього середовища**

Показник Джерело	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за \$ 100	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за € 100	Облікова відсоткова ставка, %	Обсяги реалізованої продукції машинобудування, тис. грн	Індекс промислової продукції, % (кумулятивний)	Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	Індекс цін виробників промислової продукції, %	Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	Рівень безробіття, % (до населення працездатного віку)	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	Чисельність населення, тис. осіб (наявне населення)	
[27]	+	+	+			+	+	+	+			+	
[35]										+			
[36]								+					
[101]	+	+	+	+	+					+	+		
[133]			+			+							
[105]					+	+		+		+		+	
[135]				+	+			+					
[140]	+	+	+			+							
[159]	+	+			+								
[190]						+		+		+			
[219]						+							
[225]						+		+					
Сума	4	4	4	2	4	7	1	6	1	4	1	2	40
Питома вага	10,00	10,00	10,00	5,00	10,00	17,50	2,50	15,00	2,50	10,00	2,50	5,00	100
Ранг	3	3	3	4	2	1	5	2	5	3	5	4	
													Усього

Таблиця А.2

## Показники в рамках фінансової складової ЗСП

Показник Джерело	Коефіцієнт покриття	Коефіцієнт швидкої ліквідності	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Коефіцієнт автономії	Коефіцієнт фінансування	Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	Рентабельність власного капіталу	Чиста рентабельність продажів	Рентабельність активів	Рентабельність виробництва	Рентабельність основної діяльності
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
[250]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
[242]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
[243]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
[244]											+	
[17]	+	+						+	+	+		
[18]	+	+	+		+			+	+	+		
[29]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
[35]	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
[37]	+	+	+									
[43]	+	+	+			+	+	+		+		+
[51]											+	+
[58]								+		+	+	
[61]									+			
[62]										+		
[63]										+		
[69]				+						+		
[73]								+	+	+		
[78]								+		+		
[79]	+								+			
[95]								+		+		

Продовження додатка А

Закінчення табл. А.2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	[98]	+			+						+			
	[104]	+	+	+	+		+		+	+	+			
	[110]							+	+		+			
	[112]			+	+					+				
	[117]										+			
	[119]								+		+			
	[122]	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	
	[127]					+					+			
	[133]	+				+					+	+		
	[105]	+	+	+	+	+		+	+		+			
	[135]	+			+						+			
	[136]				+		+							
	[140]	+	+	+										
	[151]	+	+	+	+		+	+	+					
	[156]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
	[176]												+	
	[190]	+								+				
	[195]	+	+	+	+	+		+		+				
	[210]										+			
	[214]	+	+	+										
	[225]	+	+	+		+	+	+	+	+				
	[226]	+											+	
	Сума	24	18	18	16	12	11	13	20	17	27	5	7	188
	Питома вага	12,77	9,57	9,57	8,51	6,38	5,85	6,91	10,64	9,04	14,36	2,66	3,72	100
	Ранг	2	4	4	6	8	9	7	3	5	1	11	10	

## Показники в рамках клієнтської складової ЗСП

Показник Джерело	Собівартість продукції, тис. грн	Якість продукції, %	Частка ринку, %	Частка нових про- дуктів, %	Витрати на дослідження, тис. грн	Відсоток при- росту бази клієнтів, %	Питома вага дого- ворів з попередньою оплатою, %	Сума продажів на 1 клієнта, тис. грн	
[244]	+								
[17]	+	+	+			+		+	
[18]		+	+			+			
[43]			+			+		+	
[51]	+	+							
[61]	+	+							
[62]					+				
[73]		+	+		+	+		+	
[78]			+			+		+	
[93]		+	+			+			
[98]	+		+						
[117]			+	+	+	+	+	+	
[118]		+	+	+		+		+	
[119]		+	+			+		+	
[127]			+						
[135]			+						
[140]	+		+						
[155]		+							
[159]			+			+			
[190]	+	+	+		+				
[195]	+								
[214]		+							
[219]		+		+		+		+	
[225]	+								
Сума	8	11	14	3	4	11	1	8	60
Питома вага	13,33	18,33	23,33	5,00	6,67	18,33	1,67	13,33	100
Ранг	3	2	1	5	4	2	6	3	



## Показники в рамках складової ЗСП внутрішніх процесів

Показник Джерело	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	Витрати на збут, тис. грн	Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	Фондовіддача, тис. грн	Коефіцієнт задоволення готовою продукцією	Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
[241]	+	+	+									
[242]	+	+						+				
[243]	+	+										
[244]											+	+
[35]								+				
[17]	+							+	+			
[48]					+							
[51]	+	+	+					+		+	+	+
[69]								+				
[73]						+	+		+	+		
[93]	+	+										
[101]		+						+				
[104]								+				
[117]				+	+	+	+				+	+
[119]				+	+		+				+	+
[122]				+			+	+	+			
[127]								+				
[133]				+								
[105]								+				
[135]		+						+				
[140]	+	+										

Продовження додатка А

Закінчення табл. А.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
[152]								+					
[155]		+						+					
[176]								+					
[190]				+									
[195]	+	+						+					
[214]	+	+	+	+	+								
[219]		+											
[225]								+					
Сума	9	12	3	6	4	2	4	16	3	2	4	4	69
Питома вага	13,04	17,39	4,35	8,70	5,80	2,90	5,80	23,19	4,35	2,90	5,80	5,80	100
Ранг	3	2	6	4	5	7	5	1	6	7	5	5	

Таблиця А.5

## Показники в рамках складової ЗСП персоналу та праці

Показник Джерело	Фонд оплати праці, тис. грн	Фонд матеріального заохочення, тис. грн	Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	Частота виробничого травматизму, %	Якість праці персоналу, %	Коефіцієнт плинності персоналу	Рівень трудової дисципліни, люд.-днів	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	Трудоємність праці, год./тис. грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
[242]	+		+	+								
[244]				+								+
[8]			+		+		+	+				
[17]				+			+		+	+		
[18]			+	+			+					
[33]												+
[34]				+		+						
[35]				+			+		+	+		
[36]	+	+					+		+	+		
[43]							+		+	+		
[46]				+			+					+
[51]	+	+	+	+	+	+	+	+			+	
[58]				+			+					
[62]					+							
[69]												+
[78]				+			+		+			
[81]			+	+			+	+				
[98]				+			+					
[110]							+					
[112]						+						
[113]						+	+					

## Закінчення додатка А

## Закінчення табл. А.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
[118]		+		+			+		+	+			
[119]				+	+								
[122]				+			+		+	+			
[127]				+			+						
[105]							+		+	+			
[135]				+									
[140]							+						
[155]				+			+						
[190]	+			+			+						
[214]	+								+				
[219]			+	+	+	+	+	+	+	+			
[225]				+					+	+			Усього
Сума	5	3	5	20	5	5	21	4	10	9	1	4	92
Питома вага	5,43	3,26	5,43	21,74	5,43	5,43	22,83	4,35	10,87	9,78	1,09	4,35	100
Ранг	5	7	5	2	5	5	1	6	3	4	8	6	

## Аналіз статистичної значущості показників ЗСП

Таблиця Б.1

Відбракування маловаріабельних величин  
серед показників ЗСП ДП «ХЗТУ»

Показник ЗСП	Коефіцієнт варіації	Статистична значущість показника
1	2	3
Складова факторів зовнішнього середовища		
Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	6,4004	висока
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	24,4432	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за 100 дол. США	14,8221	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн. за 100 євро	14,5983	висока
Облікова відсоткова ставка, %	17,8647	висока
Індекс промислової продукції, %	11,1753	висока
Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	17,4898	висока
Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	46,6924	висока
Чисельність наявного населення, тис. осіб	0,5339	низька
Індекс цін виробників промислової продукції, %	10,0094	висока
Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	28,3695	висока
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	23,5682	висока
Фінансова складова		
Рентабельність активів	-89,1756	висока
Коефіцієнт покриття	17,9133	висока
Рентабельність власного капіталу	-87,5488	висока
Коефіцієнт швидкої ліквідності	49,4242	висока
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	121,324	висока
Чиста рентабельність продажів	-215,514	висока
Коефіцієнт автономії	2,6718	висока
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	5,1716	висока
Коефіцієнт фінансування	23,4957	висока
Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	3,2035	висока
Рентабельність основної діяльності	236,7129	висока
Рентабельність виробництва	-95,5581	висока
Клієнтська складова		
Частка ринку, %	115,8486	висока
Якість продукції, %	0,0000	низька
Відсоток приросту клієнтської бази, %	42,3765	висока

## Продовження додатка Б

## Закінчення табл. Б.1

1	2	3
Собівартість продукції, тис. грн	54,9247	висока
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	49,4364	висока
Витрати на дослідження, тис. грн	0,0000	низька
Частка нових продуктів, %	0,0000	низька
Частка договорів з попередньою оплатою, %	0,0000	низька
Складова внутрішніх процесів		
Фондовіддача, тис. грн	55,4904	висока
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	56,3532	висока
Обсяг виробленої продукції, тис. грн	93,2151	висока
Витрати на збут, тис. грн	64,8896	висока
Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	114,9426	висока
Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	172,6859	висока
Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	124,7756	висока
Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	122,6731	висока
Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	60,6618	висока
Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	123,7093	висока
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	13,2814	висока
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	11,5938	висока
Складова персоналу та праці		
Коефіцієнт плинності персоналу	56,5189	висока
Продуктивність праці (виробіток на 1 працюючого), тис. грн./чол.	56,0226	висока
Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	148,2460	висока
Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	112,1623	висока
Фонд оплати праці, тис. грн	25,0335	висока
Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	25,2727	висока
Частота виробничого травматизму, %	0,0000	низька
Якість праці персоналу (відсоток браку), %	0,0000	низька
Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	5,24748	висока
Трудомісткість праці, год./тис. грн	135,0939	висока
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	21,7664	висока
Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год	4,9809	висока

**Відбракування маловаріабельних величин серед показників ЗСП  
ЗАТ «ХЗТУ»**

Показник ЗСП	Коефіцієнт варіації	Статистична значущість показника
1	2	3
<b>Складова факторів зовнішнього середовища</b>		
Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	6,4004	висока
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	24,4432	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за 100 дол. США	14,8221	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за 100 євро	14,5983	висока
Облікова відсоткова ставка, %	17,8647	висока
Індекс промислової продукції, %	11,1753	висока
Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	17,4898	висока
Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	46,6924	висока
Чисельність наявного населення, тис. осіб	0,5339	низька
Індекс цін виробників промислової продукції, %	10,0094	висока
Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	28,3695	висока
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	23,5682	висока
<b>Фінансова складова</b>		
Рентабельність активів	956,795	висока
Коефіцієнт покриття	7,30669	висока
Рентабельність власного капіталу	1 319,008	висока
Коефіцієнт швидкої ліквідності	14,2390	висока
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	56,0416	висока
Чиста рентабельність продажів	340,023	висока
Коефіцієнт автономії	11,7078	висока
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	-12,6407	висока
Коефіцієнт фінансування	13,0227	висока
Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	-19,1358	висока
Рентабельність основної діяльності	125,3877	висока
Рентабельність виробництва	334,0208	висока
<b>Клієнтська складова</b>		
Частка ринку, %	69,9048	висока
Якість продукції, %	0,0000	низька
Відсоток приросту клієнтської бази, %	31,6274	висока

## Продовження додатка Б

## Закінчення табл. Б.2

1	2	3
Собівартість продукції, тис. грн	68,1687	висока
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	62,3197	висока
Витрати на дослідження, тис. грн	0,0000	низька
Частка нових продуктів, %	0,0000	низька
Частка договорів з попередньою оплатою, %	0,1965	висока
Складова внутрішніх процесів		
Фондовіддача, тис. грн	63,1463	висока
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	62,5095	висока
Обсяг виробленої продукції, тис. грн	48,5596	висока
Витрати на збут, тис. грн	66,6434	висока
Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	54,0403	висока
Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	166,5917	висока
Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	180,5213	висока
Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	175,441	висока
Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	63,3281	висока
Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	136,2652	висока
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	10,6879	висока
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	25,1851	висока
Складова персоналу та праці		
Коефіцієнт плинності персоналу	40,2099	висока
Продуктивність праці (виробіток на 1 працюючого), тис. грн/чол.	66,3309	висока
Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	74,5584	висока
Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	58,2619	висока
Фонд оплати праці, тис. грн	23,5708	висока
Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	28,1437	висока
Частота виробничого травматизму, %	0,0000	низька
Якість праці персоналу (відсоток браку), %	0,0000	низька
Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	19,3785	висока
Трудомісткість праці, год./тис. грн	61,0359	висока
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	63,1305	висока
Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	12,6520	висока



## Відбракування маловаріабельних величин серед показників ЗСП

## ВАТ «Харківхолодмаш»

Показник ЗСП	Коефіцієнт варіації	Статистична значущість показника
1	2	3
Складова факторів зовнішнього середовища		
Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	6,4004	висока
Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	24,4432	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за 100 дол. США	14,8221	висока
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за 100 євро	14,5983	висока
Облікова відсоткова ставка, %	17,8647	висока
Індекс промислової продукції, %	11,1753	висока
Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	17,4898	висока
Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	46,6924	висока
Чисельність наявного населення, тис. осіб	0,5339	низька
Індекс цін виробників промислової продукції, %	10,0094	висока
Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	28,3695	висока
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	23,5682	висока
Фінансова складова		
Рентабельність активів	-681,476	висока
Коефіцієнт покриття	26,7592	висока
Рентабельність власного капіталу	-598,094	висока
Коефіцієнт швидкої ліквідності	51,5491	висока
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	135,4565	висока
Чиста рентабельність продажів	-7150,84	висока
Коефіцієнт автономії	17,1916	висока
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	355,9683	висока
Коефіцієнт фінансування	45,1378	висока
Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	765,2533	висока
Рентабельність основної діяльності	62,1465	висока
Рентабельність виробництва	-7 769,00	висока
Клієнтська складова		
Частка ринку, %	83,7491	висока
Якість продукції, %	183,2499	висока
Відсоток приросту клієнтської бази, %	36,3630	висока

## Закінчення додатка Б

## Закінчення табл. Б.3

1	2	3
Собівартість продукції, тис. грн	43,2374	висока
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	132,1206	висока
Витрати на дослідження, тис. грн	0,0000	низька
Частка нових продуктів, %	0,0000	низька
Частка договорів з попередньою оплатою, %	1,2511	висока
Складова внутрішніх процесів		
Фондовіддача, тис. грн	58,2958	висока
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	72,4146	висока
Обсяг виробленої продукції, тис. грн	35,5823	висока
Витрати на збут, тис. грн	32,959	висока
Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	53,9797	висока
Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	190,4034	висока
Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	0,0000	низька
Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	0,0000	низька
Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	77,8185	висока
Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	74,1332	висока
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	0,8291	висока
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	9,7541	висока
Складова персоналу та праці		
Коефіцієнт плинності персоналу	56,8990	висока
Продуктивність праці (виробіток на 1 працюючого), тис. грн/чол.	72,9864	висока
Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	285,3881	висока
Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	167,0468	висока
Фонд оплати праці, тис. грн	26,3188	висока
Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	40,5549	висока
Частота виробничого травматизму, %	0,561	низька
Якість праці персоналу (відсоток браку), %	0,3109	низька
Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	5,1391	висока
Трудоємність праці, год./тис. грн	109,01	висока
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	223,5253	висока
Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	5,1566	висока

## Склад ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»

Таблиця В.1

## Показники ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»

Складова ЗСП	Показник	Умовне позначення
1	2	3
Складова зовнішнього середовища	Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	X <sub>1</sub>
	Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	X <sub>2</sub>
	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн. за 100 дол. США	X <sub>3</sub>
	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за 100 євро	X <sub>4</sub>
	Облікова відсоткова ставка, %	X <sub>5</sub>
	Індекс промислової продукції, %	X <sub>6</sub>
	Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	X <sub>7</sub>
	Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	X <sub>8</sub>
	Індекс цін виробників промислової продукції, %	X <sub>9</sub>
	Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	X <sub>10</sub>
	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	X <sub>11</sub>
Складова фінансів	Рентабельність активів	Y <sub>1</sub>
	Коефіцієнт покриття	Y <sub>2</sub>
	Рентабельність власного капіталу	Y <sub>3</sub>
	Коефіцієнт швидкої ліквідності	Y <sub>4</sub>
	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Y <sub>5</sub>
	Чиста рентабельність продажів	Y <sub>6</sub>
	Коефіцієнт автономії	Y <sub>7</sub>
	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	Y <sub>8</sub>
	Коефіцієнт фінансування	Y <sub>9</sub>
	Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	Y <sub>10</sub>
	Рентабельність основної діяльності	Y <sub>11</sub>
	Рентабельність виробництва	Y <sub>12</sub>
Складова клієнтів	Частка ринку, %	Z <sub>1</sub>
	Відсоток приросту клієнтської бази, %	Z <sub>2</sub>
	Собівартість продукції, тис. грн	Z <sub>3</sub>
	Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	Z <sub>4</sub>
Складова внутрішніх процесів	Фондовіддача, тис. грн	V <sub>1</sub>
	Обсяг реалізованої продукції, товарів, послуг, тис. грн	V <sub>2</sub>
	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	V <sub>3</sub>
	Витрати на збут, тис. грн	V <sub>4</sub>

## Продовження додатка В

## Закінчення табл. В.1

1	2	3
Складова внутрішніх процесів	Сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів, тис. грн	v <sub>5</sub>
	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	v <sub>6</sub>
	Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	v <sub>7</sub>
	Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	v <sub>8</sub>
	Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	v <sub>9</sub>
	Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	v <sub>10</sub>
	Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	v <sub>11</sub>
	Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	v <sub>12</sub>
Складова персоналу та праці	Коефіцієнт плинності персоналу	q <sub>1</sub>
	Продуктивність праці (виробіток на 1 працюючого), тис. грн/чол.	q <sub>2</sub>
	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	q <sub>3</sub>
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	q <sub>4</sub>
	Фонд оплати праці, тис. грн	q <sub>5</sub>
	Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	q <sub>6</sub>
	Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	q <sub>7</sub>
	Трудомісткість праці, год./тис. грн	q <sub>8</sub>
	Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	q <sub>9</sub>
	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	q <sub>10</sub>

Таблиця В.2

## Показники ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»

Складова ЗСП	Показник	Умовне позначення
1	2	3
Складова зовнішнього середовища	Індекс споживчих цін (індекс інфляції), %	x <sub>1</sub>
	Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника, грн	x <sub>2</sub>
	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн. за 100 дол. США	x <sub>3</sub>
	Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за 100 євро	x <sub>4</sub>
	Облікова відсоткова ставка, %	x <sub>5</sub>
	Індекс промислової продукції, %	x <sub>6</sub>
	Рівень безробіття, % (відносно населення працездатного віку)	x <sub>7</sub>
	Обсяги реалізованої продукції машинобудування, млн грн	x <sub>8</sub>
	Індекс цін виробників промислової продукції, %	x <sub>9</sub>

## Закінчення додатка В

## Закінчення табл. В.2

1	2	3
Складова зовнішнього середовища	Сума невиплаченої заробітної плати, млн грн	X <sub>10</sub>
	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб	X <sub>11</sub>
Складова фінансів	Рентабельність активів	y <sub>1</sub>
	Коефіцієнт покриття	y <sub>2</sub>
	Рентабельність власного капіталу	y <sub>3</sub>
	Коефіцієнт швидкої ліквідності	y <sub>4</sub>
	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	y <sub>5</sub>
	Чиста рентабельність продажів	y <sub>6</sub>
	Коефіцієнт автономії	y <sub>7</sub>
	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	y <sub>8</sub>
	Коефіцієнт фінансування	y <sub>9</sub>
	Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	y <sub>10</sub>
	Рентабельність основної діяльності	y <sub>11</sub>
	Рентабельність виробництва	y <sub>12</sub>
Складова клієнтів	Частка ринку, %	Z <sub>1</sub>
	Якість продукції, %	Z <sub>2</sub>
	Відсоток приросту клієнтської бази, %	Z <sub>3</sub>
	Собівартість продукції, тис. грн	Z <sub>4</sub>
	Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	Z <sub>5</sub>
	Частка договорів з попередньою оплатою, %	Z <sub>6</sub>
Складова внутрішніх процесів	Фондовіддача, тис. грн	V <sub>1</sub>
	Обсяг реалізованої продукції, товарів, послуг, тис. грн	V <sub>2</sub>
	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	V <sub>3</sub>
	Витрати на збут, тис. грн	V <sub>4</sub>
	Сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів, тис. грн	V <sub>5</sub>
	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	V <sub>6</sub>
	Обсяг реалізованої промислової продукції, тис. грн	V <sub>7</sub>
	Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	V <sub>8</sub>
	Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	V <sub>9</sub>
	Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	V <sub>10</sub>
Складова персоналу та праці	Коефіцієнт плинності персоналу	q <sub>1</sub>
	Продуктивність праці (виробіток на 1 працюючого), тис. грн/чол.	q <sub>2</sub>
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	q <sub>3</sub>
	Фонд оплати праці, тис. грн	q <sub>4</sub>
	Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	q <sub>5</sub>
	Рівень трудової дисципліни (втрати трудового часу на 1 працівника), люд.-днів	q <sub>6</sub>
	Трудомісткість праці, год./тис. грн	q <sub>7</sub>
	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	q <sub>8</sub>

## Результати обчислень багатовимірного статистичного методу канонічної кореляції між показниками складової факторів зовнішнього середовища та фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ»

### Canonical Analysis

#### Analysis Summary

##### Variables in set 1:

x1  
x2  
x3  
x4  
x5  
x6

##### Variables in set 2:

y1  
y2  
y3  
y4  
y5  
y6

Number of complete cases: 13

#### Canonical Correlations

Number	Eigenvalue	Canonical Correlation	Wilks Lambda	Chi-Square	D.F.	P-Value
1	0,998807	0,999403	0,00000122554	74,8667	36	0,0002
2	0,966908	0,983315	0,00102711	37,8455	25	0,0479
3	0,934914	0,966909	0,0310377	19,099	16	0,2636
4	0,397085	0,630147	0,47687	4,07281	9	0,9066
5	0,140852	0,375303	0,790942	1,28992	4	0,8631
6	0,0793877	0,281758	0,920612	0,45494	1	0,5000

#### Coefficients for Canonical Variables of the First Set

x1	0,317314	-1,55518	1,42275	0,195054	3,3184	-6,09979
x2	-1,46544	-1,21423	-0,0413352	2,89296	0,644429	1,268
x3	-3,63855	0,352993	1,90328	-0,257219	3,53411	-5,36535
x4	3,08936	2,27733	-0,420032	-2,49083	-5,67318	5,34532
x5	-0,262322	1,45506	-0,572687	-2,37581	-1,26188	3,63011
x6	-1,12935	2,95927	1,57919	-2,33976	-0,482133	0,435299

#### Coefficients for Canonical Variables of the Second Set

y1	0,568755	-1,20668	0,804265	1,19726	1,12634	6,89264
y2	-0,241102	0,874294	0,669454	0,356133	0,551274	-1,10838
y3	-0,597144	0,786035	-1,24156	-1,65715	-0,212812	-7,57272
y4	0,0376841	0,865709	-0,109091	-0,665116	-0,470136	1,67695
y5	0,581037	-0,0385645	0,365012	-1,00673	-0,210971	0,79028
y6	1,08867	-0,745418	-0,433111	0,71706	-0,200917	1,14507

#### The StatAdvisor

This procedure finds the linear combinations of two sets of variables which have the highest correlation between them. In this case, 6 sets of linear combinations have been formed. The first set of linear combinations is

$$0,317314*x1 - 1,46544*x2 - 3,63855*x3 + 3,08936*x4 - 0,262322*x5 - 1,12935*x6$$

and

$$0,568755*y1 - 0,241102*y2 - 0,597144*y3 + 0,0376841*y4 + 0,581037*y5 + 1,08867*y6$$

## Закінчення додатка Д

### Analysis Summary

#### Variables in set 1:

y10  
y11  
y12  
y7  
y8  
y9

#### Variables in set 2:

x10  
x11  
x7  
x8  
x9

Number of complete cases: 13

#### Canonical Correlations

Number	Eigenvalue	Canonical Correlation	Wilks Lambda	Chi-Square	D.F.	P-Value
1	0,99495	0,997472	0,000110302	54,6737	30	0,0039
2	0,90759	0,952675	0,0218425	22,9434	20	0,2916
3	0,692691	0,83228	0,236367	8,65422	12	0,7321
4	0,163433	0,404268	0,769149	1,57482	6	0,9544
5	0,0805884	0,283881	0,919412	0,504128	2	0,7772

#### Coefficients for Canonical Variables of the First Set

y10	1,63748	1,40731	1,10264	-3,11228	1,28873
y11	-0,468344	0,099932	-0,867279	1,58494	-0,575447
y12	-0,202548	-0,538488	-1,23714	0,512019	-0,974877
y7	-2,04939	-2,45263	-10,3352	-1,98802	3,60931
y8	-0,208721	-0,548523	-0,772579	-0,929005	-1,11193
y9	-0,35807	-2,37064	-10,753	-4,05948	3,3955

#### Coefficients for Canonical Variables of the Second Set

x10	0,589863	-1,22694	-0,936864	0,218872	1,15691
x11	1,07759	0,301984	-0,032345	0,989724	0,798199
x7	0,990438	1,04362	2,76106	1,60592	-1,27473
x8	0,626544	0,308839	0,799742	1,89785	-0,879418
x9	0,178756	0,2978	1,60544	0,968143	0,588612

#### The StatAdvisor

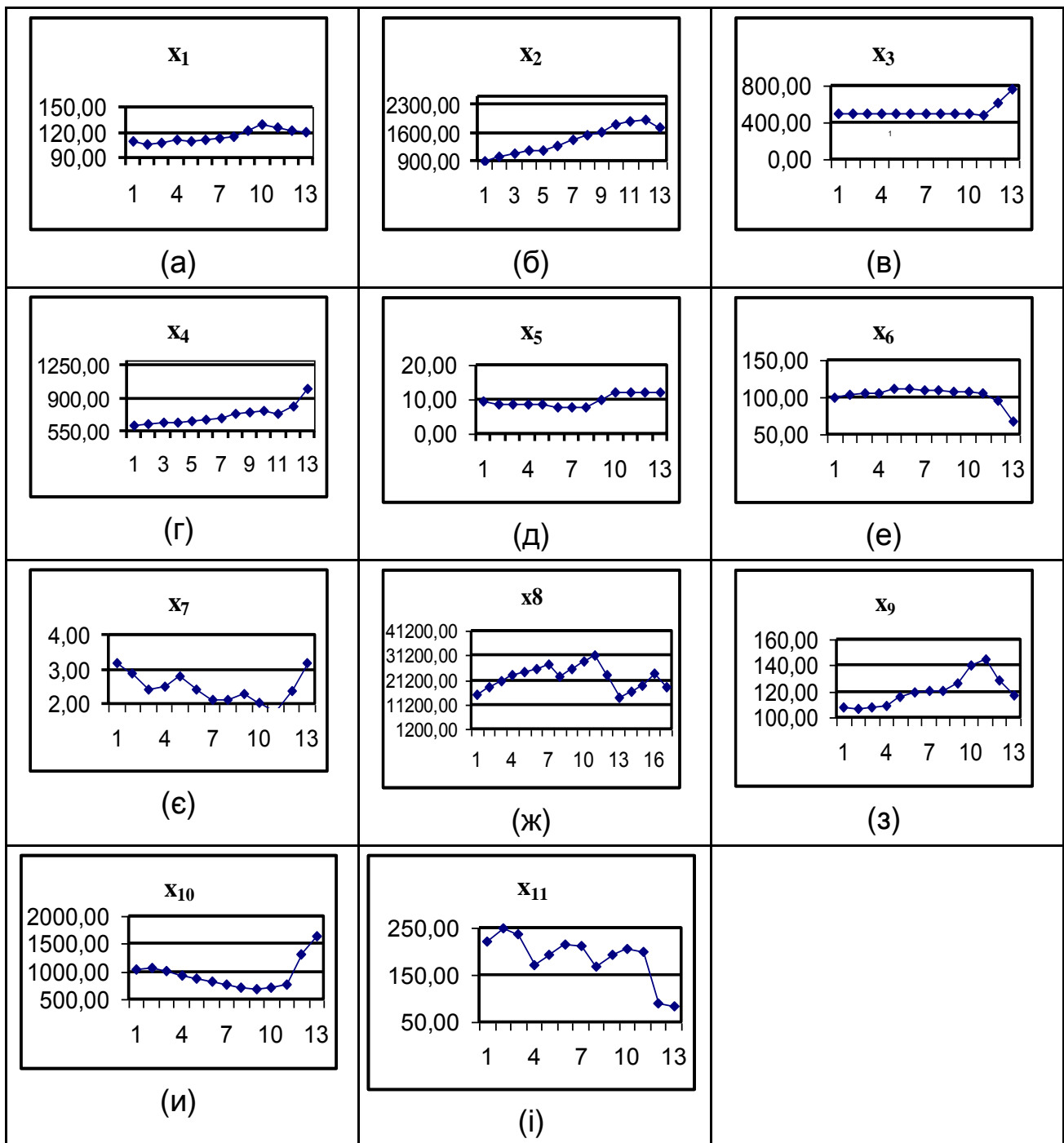
This procedure finds the linear combinations of two sets of variables which have the highest correlation between them. In this case, 5 sets of linear combinations have been formed. The first set of linear combinations is

$1,63748*y_{10} - 0,468344*y_{11} - 0,202548*y_{12} - 2,04939*y_7 - 0,208721*y_8 - 0,35807*y_9$

and

$0,589863*x_{10} + 1,07759*x_{11} + 0,990438*x_7 + 0,626544*x_8 + 0,178756*x_9$

**Діаграми динаміки показників ЗСП досліджуваних підприємств**



**Рис. Е.1. Діаграми динаміки показників складової факторів зовнішнього середовища ЗСП досліджуваних підприємств**



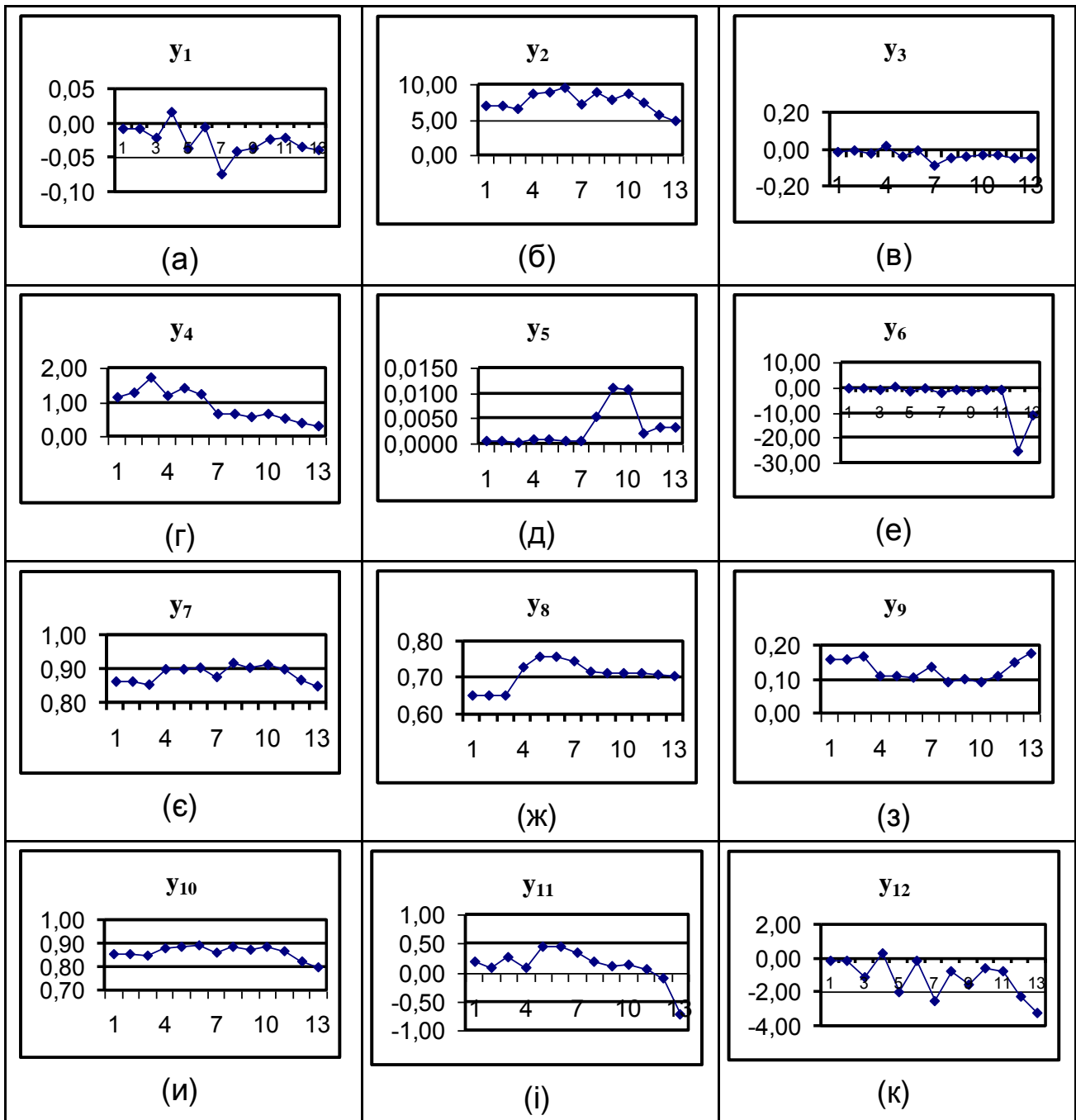


Рис. Е.2. Діаграми динаміки показників фінансової складової ЗСП ДП «ХЗТУ»

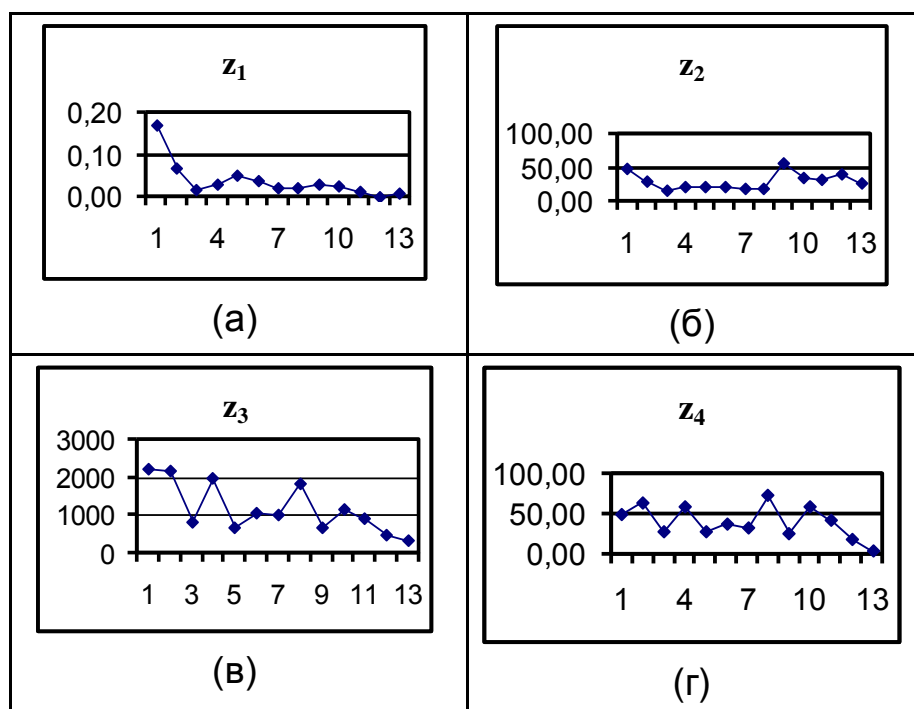


Рис. Е.3. **Діаграми динаміки показників клієнтської складової ЗСП ДП «ХЗТУ»**

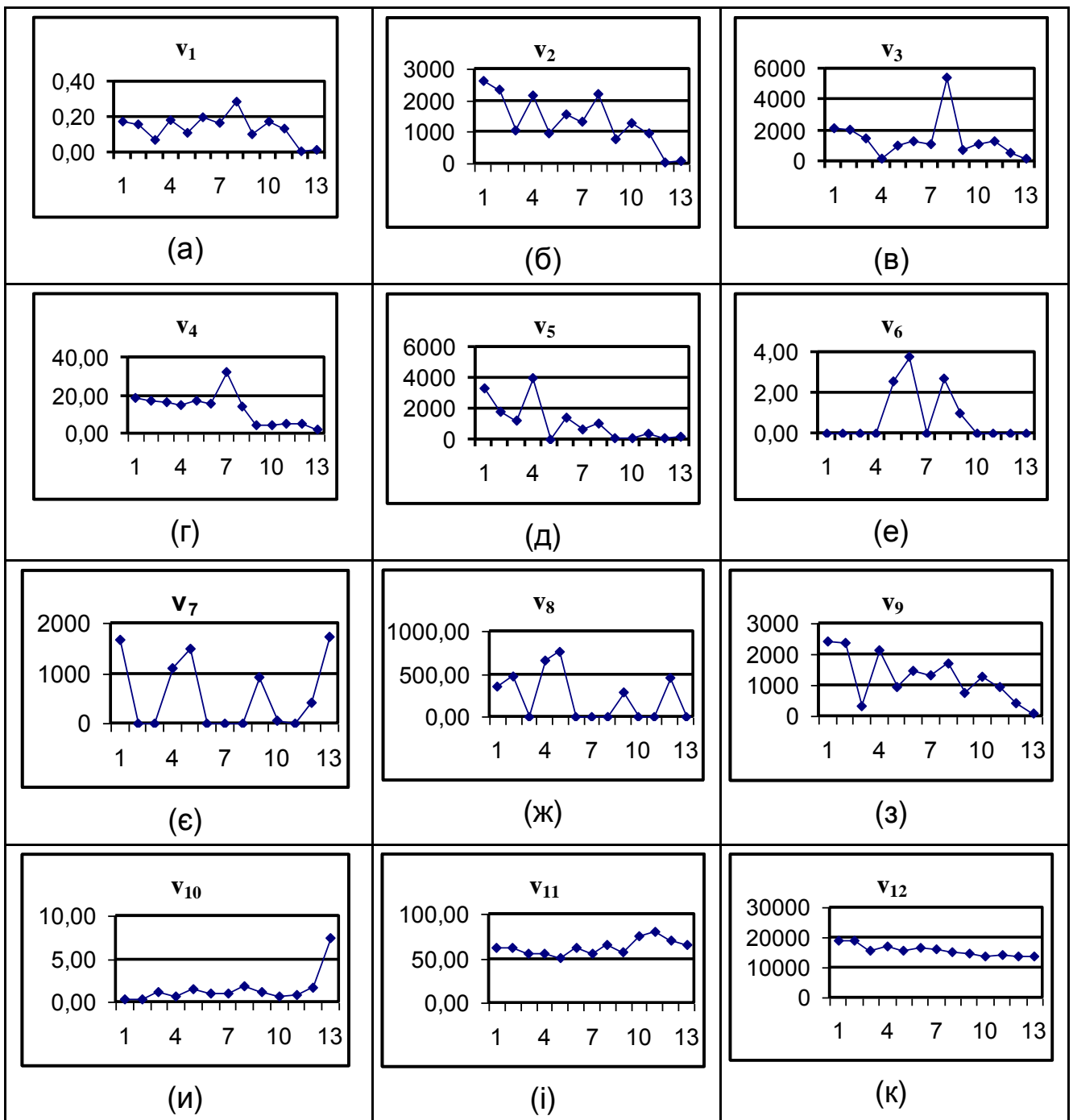


Рис. Е.4. **Діаграми динаміки показників складової внутрішніх процесів ЗСП ДП «ХЗТУ»**

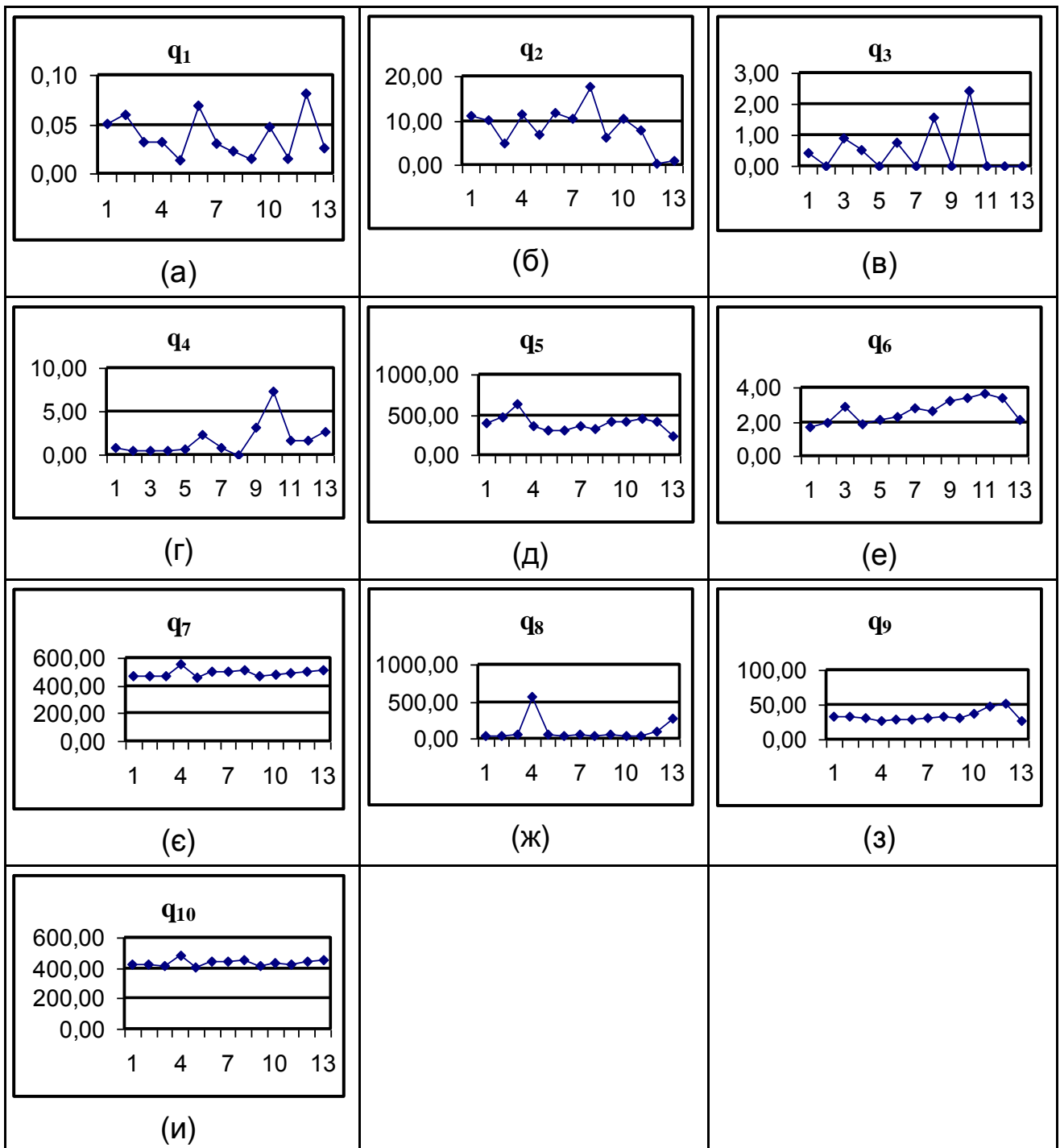


Рис. Е.5. Діаграми динаміки показників складової персоналу та праці ЗСП ДП «ХЗТУ»

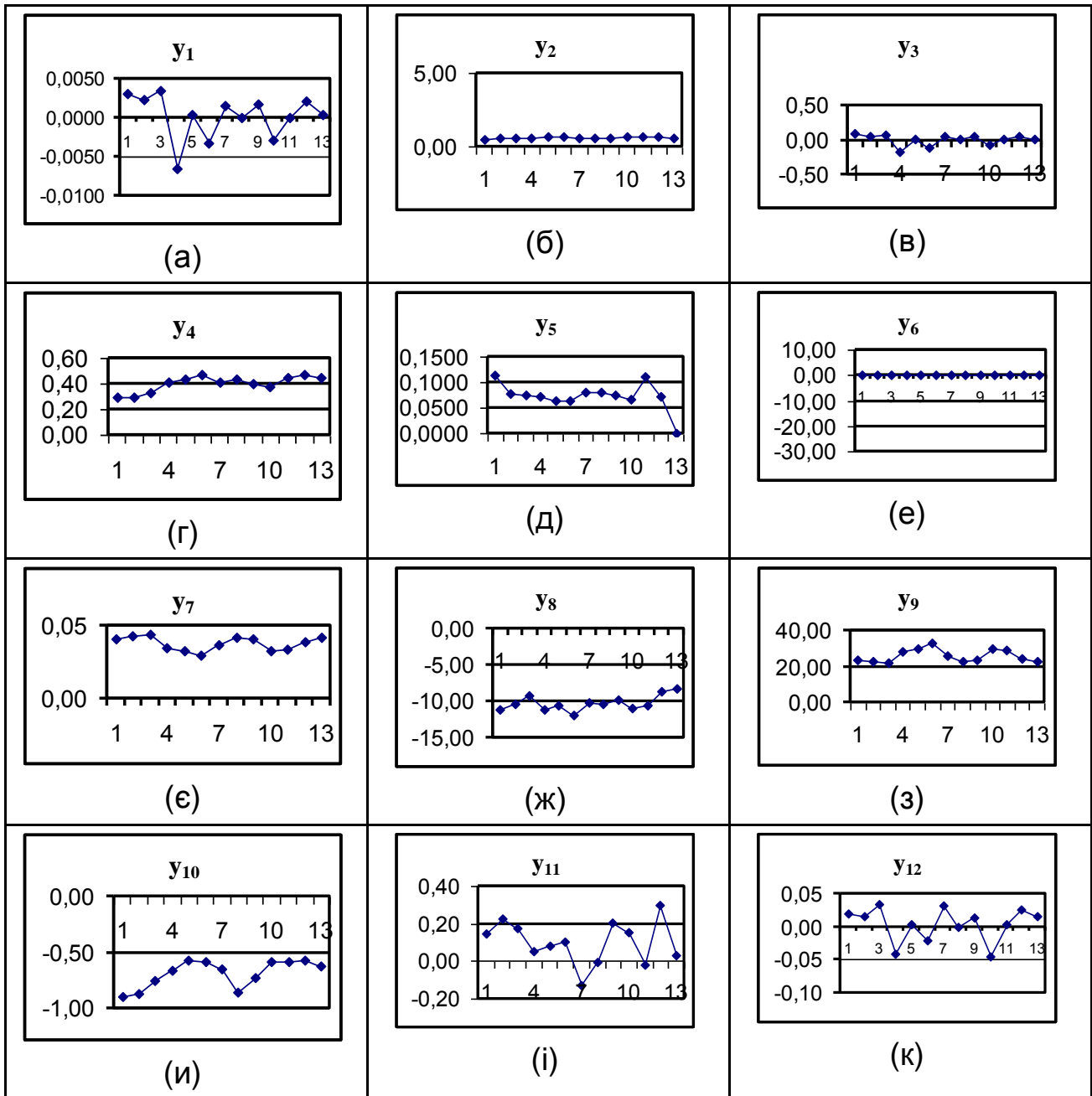


Рис. Е.6. Діаграми динаміки показників фінансової складової ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»

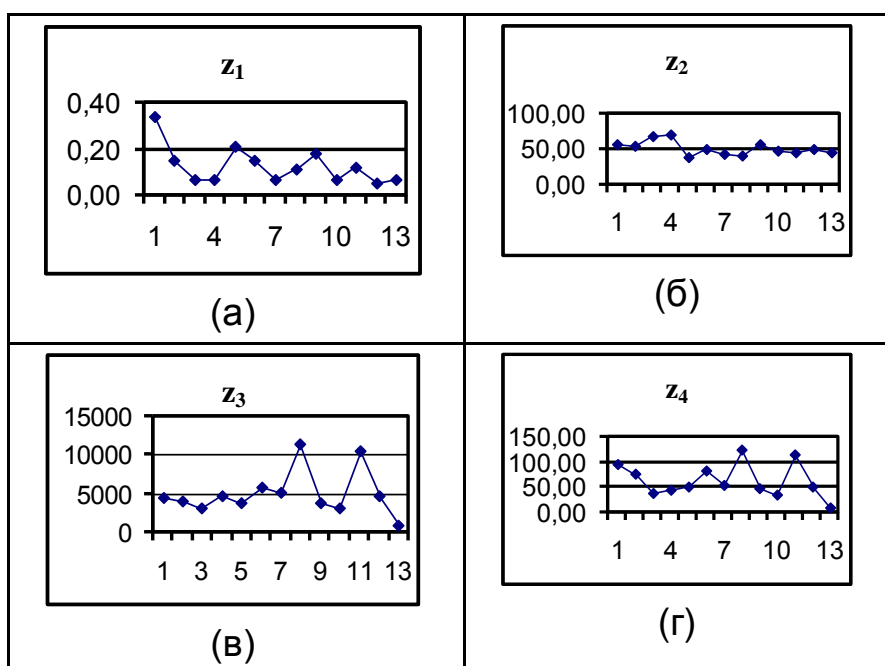


Рис. Е.7. **Діаграми динаміки показників клієнтської складової ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»**

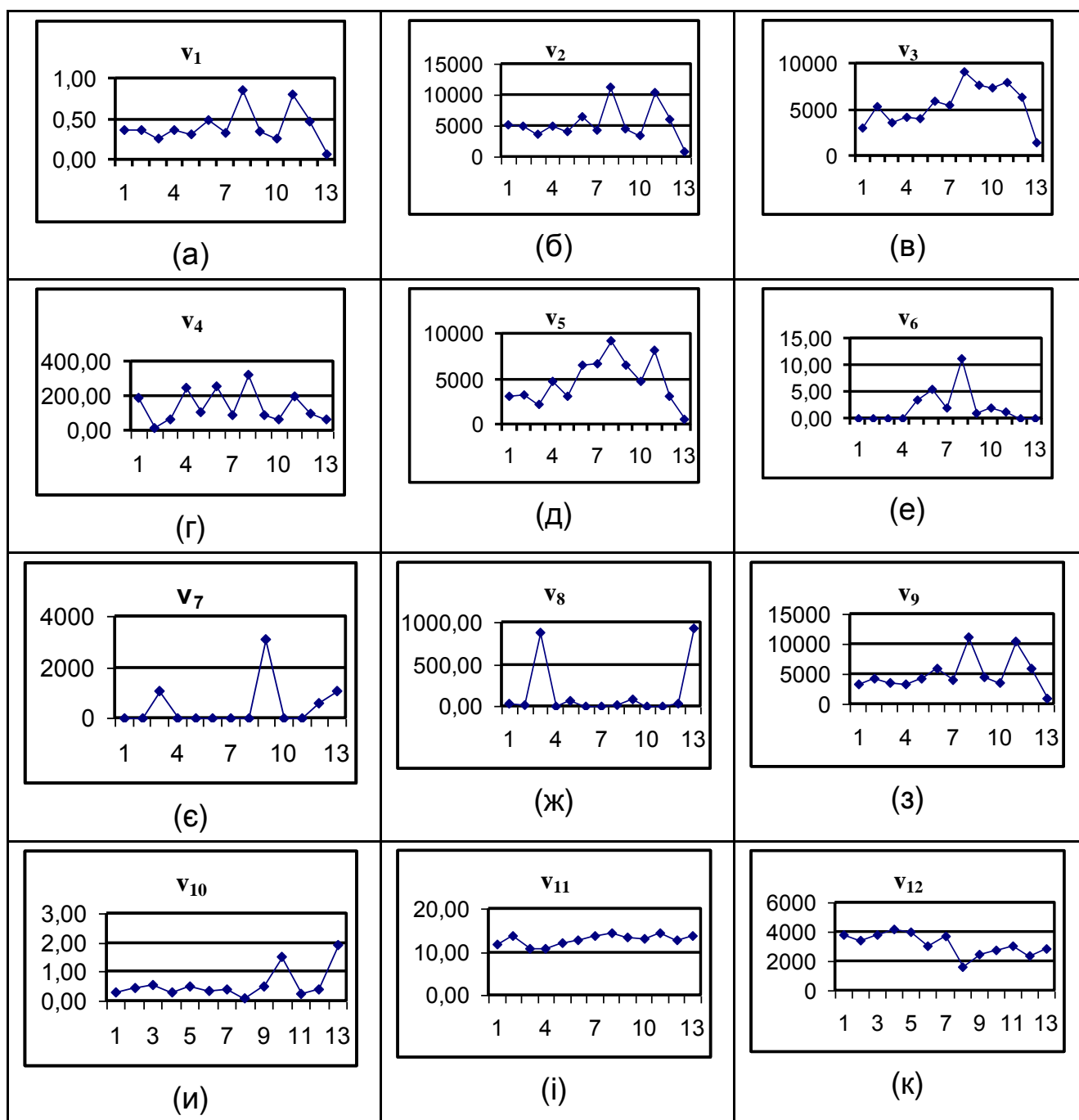


Рис. Е.8. **Діаграми динаміки показників складової внутрішніх процесів ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»**

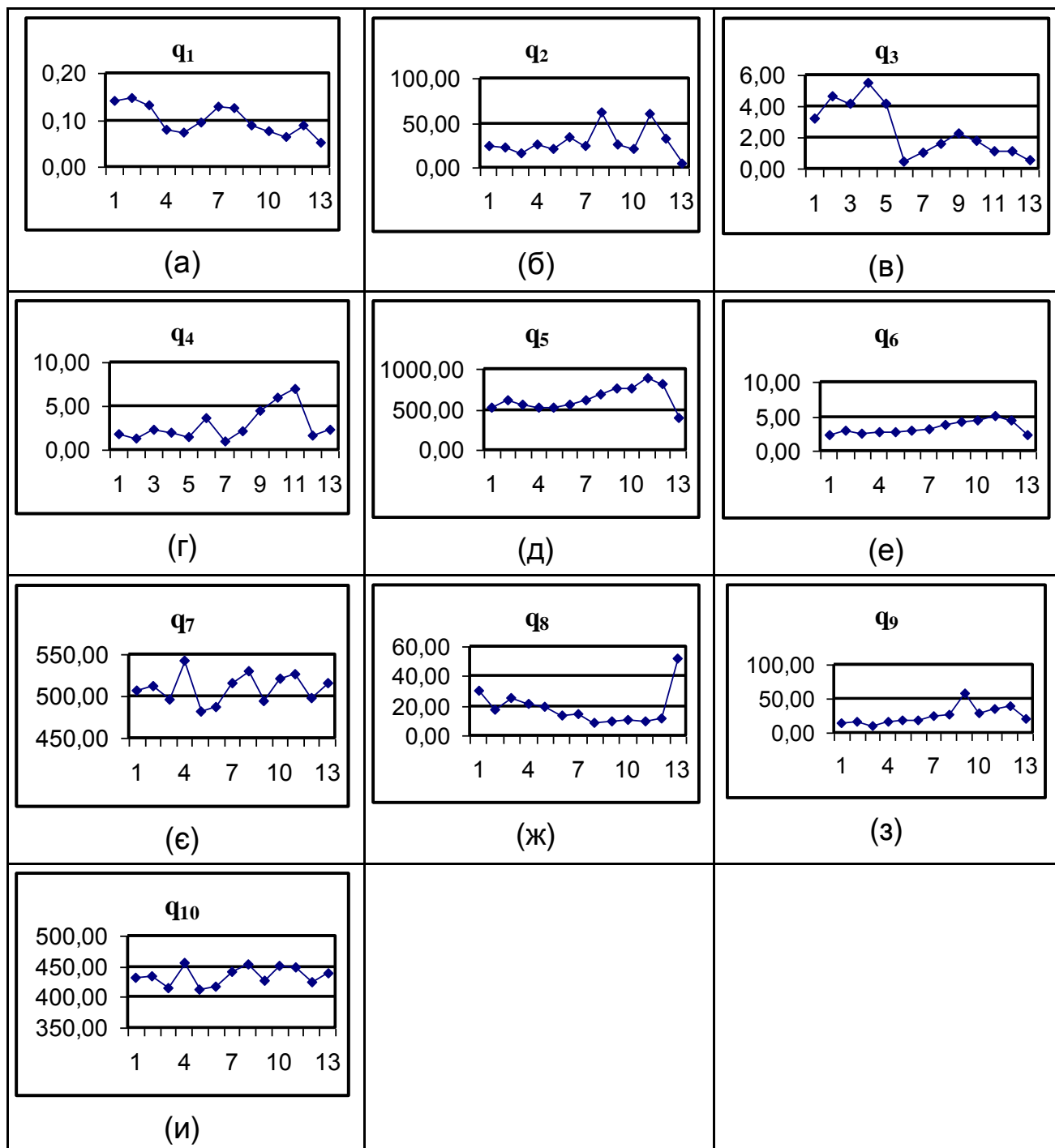


Рис. Е.9. Діаграми динаміки показників складової персоналу та праці ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»



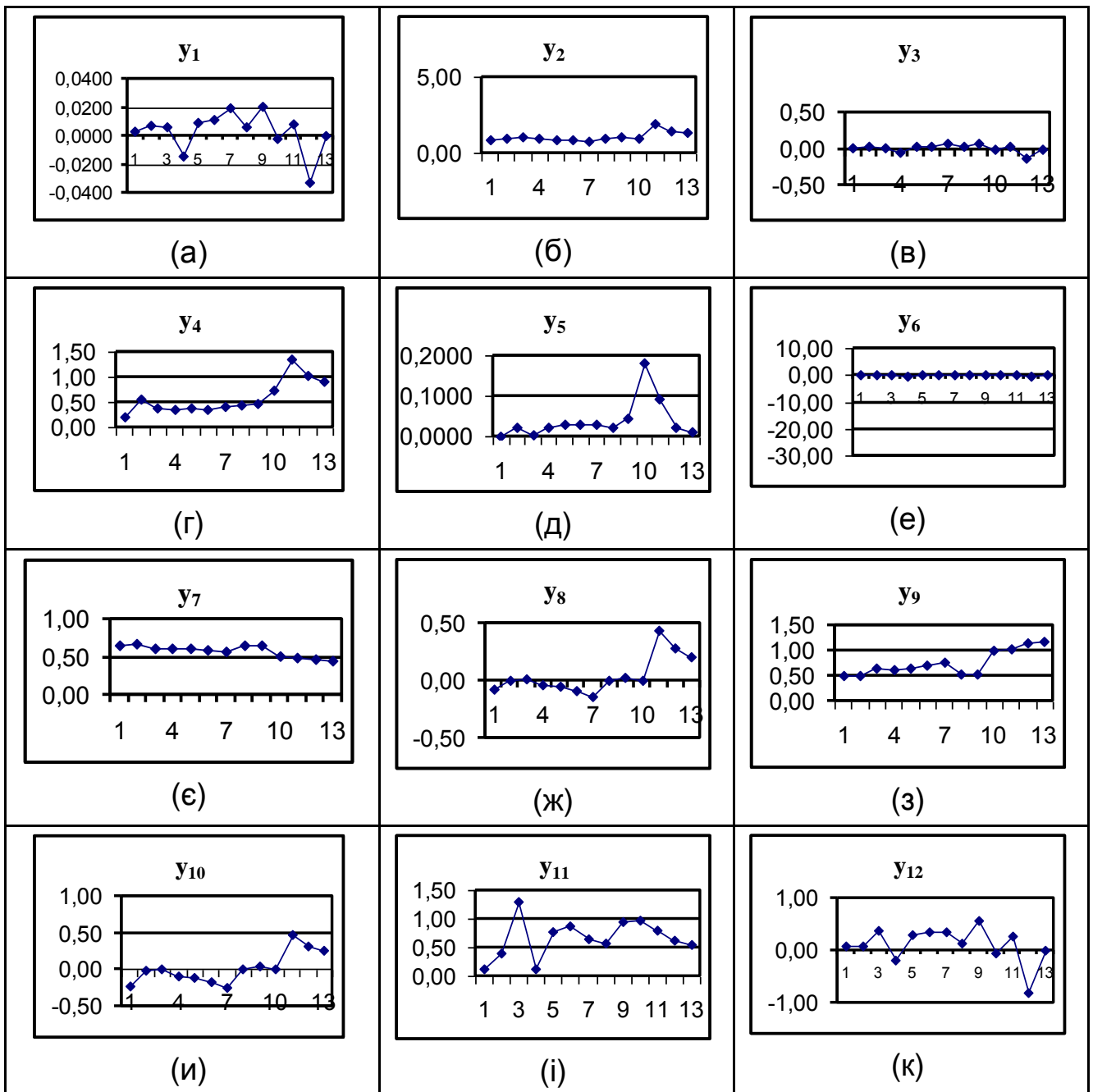


Рис. Е.10. Діаграми динаміки показників фінансової складової ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»

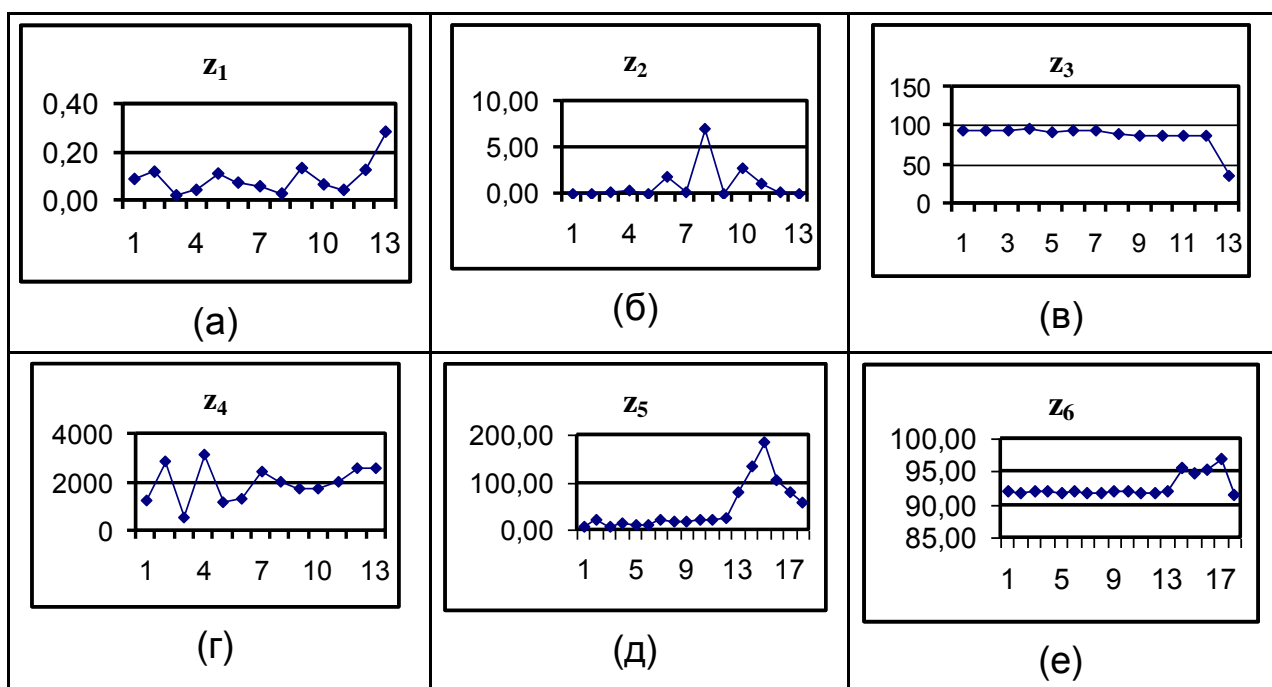


Рис. Е.11. Діаграми динаміки показників клієнтської складової ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»

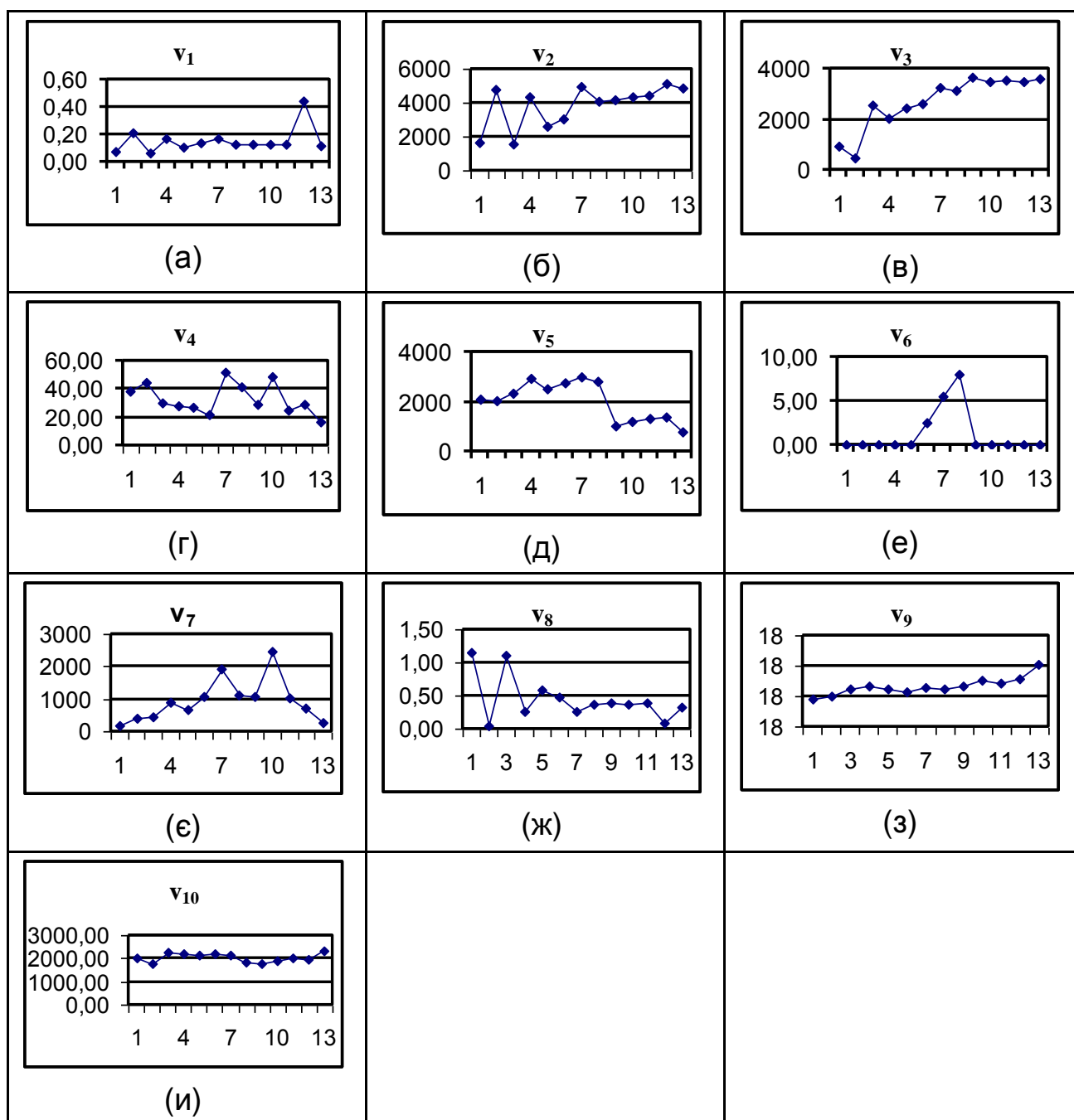


Рис. Е.12. Діаграми динаміки показників складової внутрішніх процесів ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»

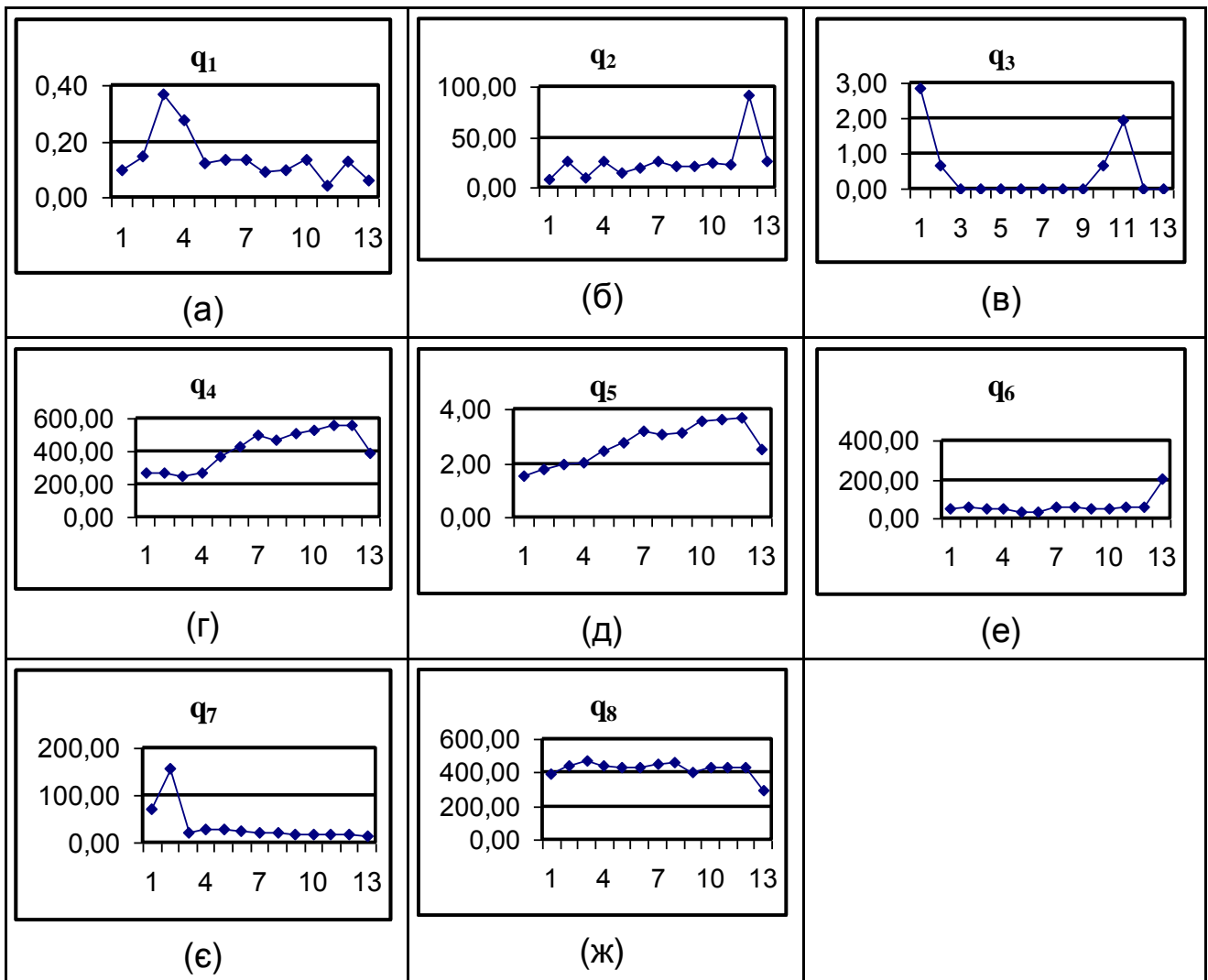


Рис. Е.13. **Діаграми динаміки показників складової персоналу та праці ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»**

## Зміст взаємозв'язків складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»

Таблиця Ж.1

**Моделі взаємозв'язку складових ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та визначені на їх основі зовнішні фактори впливу на діяльність даного підприємства, дієві фактори його внутрішнього середовища**

Вид взаємозв'язку між складовими ЗСП	Модель взаємозв'язку нових ознак	Показники, які утворюють взаємозв'язок між складовими ЗСП та формують фактори впливу на діяльність підприємства, дієві фактори внутрішнього середовища підприємства	Фактори впливу на діяльність ЗАТ «ХЗТУ» та дієві фактори його внутрішнього середовища
1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ фінансова	$r_{U_1 V_1} = 0,994963$ $\begin{cases} U_1 = 0,7865x_1 - 1,065x_2 + 1,8108x_3 + \\ \quad + 0,7456x_4 - 0,2260x_5 + 0,9184x_6 \\ V_1 = -0,3272y_1 - 0,0704y_2 + 0,8204y_3 + \\ \quad + 0,0663y_4 - 1,1982y_5 - 0,5305y_6 \end{cases}$	<p>1. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>); індекс інфляції (<math>x_1</math>).</p> <p>Коефіцієнт абсолютної ліквідності (<math>y_5</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>); рентабельність активів (<math>y_1</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку та факторів виробництва.</p> <p>Здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ внутрішніх процесів	$r_{U_1V_1} = 0,992821$ $\begin{cases} U_1 = 0,5872x_1 + 1,2028x_2 - 0,7071x_3 - \\ \quad - 0,6051x_4 - 1,1011x_5 - 0,4136x_6 \\ V_1 = 4,0452v_1 - 4,2798v_2 + 0,6521v_3 - \\ \quad - 0,1495v_4 + 0,6932v_5 - 0,0296v_6 \end{cases}$	<p>2. Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); фондівіддача (<math>v_1</math>); сума витрат на закупівлі (<math>v_5</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку.</p> <p>Ефективність складових логістичного ланцюга</p>
24	$r_{U_1V_1} = 0,989961$ $\begin{cases} U_2 = 1,9449x_{10} + 1,7479x_{11} + 1,5889x_7 + \\ \quad + 1,2858x_8 + 0,3301x_9 \\ V_2 = -1,3667v_{10} + 0,0518v_{11} + 0,4204v_{12} - \\ \quad - 0,2531v_7 + 0,8119v_8 + 0,0106v_9 \end{cases}$	<p>3. Сума невиплаченої заробітної плати (<math>x_2</math>); потреба підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад (<math>x_{11}</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>).</p> <p>Коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>)</p>	<p>Зайнятість та рівень доходів населення.</p> <p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,99938$ $\begin{cases} U_3 = 0,7225x_1 - 0,3006x_2 - 0,8100x_3 + \\ \quad + 1,9602x_4 - 1,9780x_5 + 0,8948x_9 \\ V_3 = -0,5327v_1 - 0,4186v_2 - 0,0644v_3 - \\ \quad - 0,2013v_4 + 1,3489v_5 + 0,6275v_6 \end{cases}$	<p>4. Облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>).</p> <p>Сума витрат на закупівлі (<math>v_5</math>); загальна сума витрат на ІТ (<math>v_6</math>); фондівіддача (<math>v_1</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>)</p>	<p>Параметри грошово-кредитної політики.</p> <p>Спроможність підтримувати попит на продукцію</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,999965$ $\begin{cases} U_1 = 0,1119x_1 + 0,7241x_2 - 1,8055x_3 + \\ + 1,1649x_4 - 0,0256x_5 - 0,1158x_6 \\ V_1 = 0,3349q_1 - 0,0366q_2 + 0,0922q_3 + \\ + 0,2397q_4 - 2,3404q_5 + 3,0885q_6 \end{cases}$	<p>5. Офіційні середньомісячні курси гривні до долара США (<math>x_3</math>) та євро (<math>x_4</math>); середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>)</p>	<p>Параметри факторів виробництва та фінансового ринку.</p> <p>Розвиток інтелектуального капіталу підприємства</p>
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,994485$ $\begin{cases} U_2 = 0,5236x_{10} - 0,2598x_{11} - 0,5714x_7 - \\ - 0,2358x_8 - 0,2354x_9 \\ V_2 = -0,4287q_{10} + 1,2489q_7 - 0,0358q_8 + \\ + 0,0758q_9 \end{cases}$	<p>6. Рівень безробіття (<math>x_7</math>); сума невиплаченої зарплати (<math>x_{10}</math>); потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад (<math>x_{11}</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>).</p> <p>Рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>); заохочувальні та компенсаційні виплати (<math>q_9</math>); трудомісткість праці (<math>q_8</math>)</p>	<p>Стан ринку праці.</p> <p>Якість та ефективність використання праці</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,999986$ $\begin{cases} U_3 = -0,0195x_1 + 0,9085x_2 - 2,0265x_3 + \\ + 1,1584x_4 + 0,1863x_5 - 0,2465x_9 \\ V_3 = 0,3243q_1 - 0,0367q_2 + 0,1580q_3 + \\ + 0,2329q_4 - 1,9546q_5 + 2,7655q_6 \end{cases}$	<p>7. Офіційні середньомісячні курси гривні до долара США (<math>x_3</math>) та євро (<math>x_4</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку та факторів виробництва.</p> <p>Розвиток інтелектуального капіталу підприємства</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,995468$ $\begin{cases} U_4 = -1,3423x_1 + 1,3979x_2 - 3,1649x_3 + \\ \quad + 0,4617x_4 + 1,7122x_5 - 1,8996x_9 \\ V_4 = 0,04019q_1 + 0,1119q_2 + 0,6679q_3 + \\ \quad + 0,1853q_4 + 3,2028q_5 - 2,9523q_6 \end{cases}$	<p>8. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>).</p> <p>Фонд оплати праці (<math>q_5</math>); середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); відсотки працівників, навчених новим професіям (<math>q_3</math>) та тих, що підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>)</p>	<p>Параметри фінансового ринку та факторів виробництва.</p> <p>Ефективність використання та структура людських ресурсів підприємства</p>
Фінансова ↔ внутрішніх процесів	$r_{U_1V_1} = 0,999875$ $\begin{cases} U_1 = 5,7966y_{10} + 0,0849y_{11} + 0,9884y_{12} - \\ \quad - 1,6433y_7 - 8,5232y_8 - 10,0465y_9 \\ V_1 = -27,7389v_1 + 29,566v_2 - 1,5519v_3 - \\ \quad - 0,9388v_4 + 0,9477v_5 - 0,9432v_6 \end{cases}$	<p>9. Коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); коефіцієнт маневреності власного капіталу (<math>y_8</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>); коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>).</p> <p>Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); фондовіддача (<math>v_1</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); сума витрат на закупівлі (<math>v_5</math>)</p>	<p>Забезпечення фінансової стійкості підприємства.</p> <p>Ефективність складових логістичного ланцюга</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,997985$ $\begin{cases} U_2 = -5,1327y_{10} - 0,7059y_{11} + 1,0631y_{12} - \\ \quad - 0,6799y_7 + 6,4159y_8 + 7,0834y_9 \\ V_2 = -0,0197v_1 + 1,6951v_2 - 2,1949v_3 - \\ \quad - 1,1849v_4 + 0,9088v_5 + 0,9504v_6 \end{cases}$	<p>10. Коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); коефіцієнт маневреності власного капіталу (<math>y_8</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>); рентабельність виробництва (<math>y_{12}</math>).</p> <p>Обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); витрати на збут (<math>v_4</math>); загальна сума витрат на ІТ (<math>v_6</math>)</p>	<p>Рівень функціонування фінансового капіталу підприємства.</p> <p>Ефективність виробничих та збутових процесів підприємства</p>



1	2	3	4
Фінансова ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,994347$ $\begin{cases} U_1 = 4,1949y_1 + 0,1859y_2 - 5,2219y_3 - \\ \quad - 0,5970y_4 + 0,8268y_5 + 1,1106y_6 \\ V_1 = 0,6543q_1 - 0,0981q_2 + 0,312q_3 + \\ \quad + 1,2346q_4 + 2,619q_5 - 3,1257q_6 \end{cases}$	<p>11. Рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); рентабельність активів (<math>y_1</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>); коефіцієнт абсолютної ліквідності (<math>y_5</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Ефективність діяльності та використання фінансових ресурсів.</p> <p>Розвиток кадрового потенціалу підприємства</p>
Клієнтська ↔ внутрішніх процесів	$r_{U_1V_1} = 0,999263$ $\begin{cases} U_1 = -0,0793z_1 - 0,1201z_2 + 0,2129z_3 + \\ \quad + 0,8365z_4 \\ V_1 = 4,6913v_1 - 3,6671v_2 - 0,3858v_3 - \\ \quad - 0,2039v_4 + 0,3348v_5 + 0,2324v_6 \end{cases}$	<p>12. Сума продажів на одного клієнта (<math>z_4</math>); собівартість продукції (<math>z_3</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_2</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Фондовіддача (<math>v_1</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>)</p>	<p>Ринкова привабливість підприємства.</p> <p>Здатність забезпечувати дохідність діяльності</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,994396$ $\begin{cases} U_2 = -0,1725z_1 - 0,5497z_2 + 0,6437z_3 + \\ \quad + 0,3659z_4 \\ V_2 = 0,0705v_{10} + 0,4048v_{11} + 0,0903v_{12} - \\ \quad - 0,2590v_7 + 0,0102v_8 + 0,8372v_9 \end{cases}$	<p>13. Собівартість продукції (<math>z_3</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_2</math>); сума продажів на одного клієнта (<math>z_4</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>); прострочена кредиторська заборгованість (<math>v_7</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>)</p>	<p>Привабливість пропозиції споживачеві.</p> <p>Ефективність збутових та закупівельних процесів</p>

1	2	3	4
Клієнтська ↔ персо- налу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,995668$ $\begin{cases} U_1 = -0,0238z_1 + 0,0913z_2 + 0,5656z_3 + \\ + 0,4231z_4 \\ V_1 = 0,0759q_1 + 1,0441q_2 + 0,0349q_3 + \\ + 0,0438q_4 + 0,1562q_5 - 0,3021q_6 \end{cases}$	<p>14. Собівартість продукції (<math>z_3</math>); сума продажів на одного клієнта (<math>z_4</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_2</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Продуктивність праці (<math>q_2</math>); середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_4</math>)</p>	<p>Привабливість пропозиції споживчої цінності.</p> <p>Ефективність використання людських ресурсів</p>
Внутрішніх процесів ↔ персо- налу та праці	$r_{U_1V_1} = 1,0$ $\begin{cases} U_1 = -1,3587v_1 + 2,4575v_2 - 0,1175v_3 - \\ - 0,0262v_4 + 0,0184v_5 + 0,0055v_6 \\ V_1 = -0,0054q_1 + 1,60554q_2 + 0,0216q_3 - \\ - 0,0087q_4 + 0,2942q_5 - 0,3995q_6 \end{cases}$	<p>15. Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); фондівдача (<math>v_1</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); витрати на збут (<math>v_4</math>).</p> <p>Продуктивність праці (<math>q_2</math>); середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_6</math>); фонд оплати праці (<math>q_5</math>); відсоток працівників, навчених новим професіям (<math>q_3</math>)</p>	<p>Ефективність розподільчої та виробничої логістичних функцій.</p> <p>Ефективність використання людських ресурсів</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,965938$ $\begin{cases} U_2 = 0,5227v_{10} + 0,0416v_{11} + 0,2770v_{12} - \\ - 0,0821v_7 + 0,4507v_8 + 0,01449v_9 \\ V_2 = -0,7505q_{10} + 0,2164q_7 + 0,5052q_8 - \\ - 0,1625q_9 \end{cases}$	<p>16. Коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{12}</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>).</p> <p>Витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>); трудомісткість праці (<math>q_8</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); заохочувальні та компенсаційні виплати (<math>q_9</math>)</p>	<p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства.</p> <p>Ефективність використання робочого часу</p>

1	2	3	4
Внутрішні процеси ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,954772$ $\begin{cases} U_3 = -0,9841v_{10} - 0,0731v_{11} - 0,2021v_{12} - \\ \quad - 0,9164v_7 + 0,8174v_8 - 0,5532v_9 \\ V_3 = 1,2103q_{10} - 1,2992q_7 + 0,2049q_8 - \\ \quad - 1,0809q_9 \end{cases}$	<p>17. Коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>); прострочена кредиторська заборгованість (<math>v_7</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>).</p> <p>Трудомісткість праці (<math>q_8</math>); заохочувальні та компенсаційні виплати (<math>q_9</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>)</p>	<p>Ефективність управління збутовими процесами.</p> <p>Параметри кадрових ресурсів підприємства</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,871822$ $\begin{cases} U_4 = -1,3551v_{10} + 1,0633v_{11} + 0,0329v_{12} + \\ \quad + 0,0339v_7 + 0,4127v_8 - 0,09935v_9 \\ V_4 = 0,3587q_{10} + 0,4247q_7 + 0,7511q_8 + \\ \quad + 0,4878q_9 \end{cases}$	<p>18. Коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_{10}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_9</math>); прострочена дебіторська заборгованість (<math>v_8</math>); частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_{11}</math>).</p> <p>Трудомісткість праці (<math>q_8</math>); заохочувальні та компенсаційні виплати (<math>q_9</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_7</math>); витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_{10}</math>)</p>	<p>Рівень розвитку логістичних функцій підприємства.</p> <p>Параметри кадрових ресурсів підприємства</p>

Таблиця Ж.2

**Моделі взаємозв'язку складових ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш» та визначені на їх основі зовнішні фактори впливу на діяльність даного підприємства, дієві фактори його внутрішнього середовища**

Вид взаємозв'язку між складовими ЗСП	Модель взаємозв'язку нових ознак	Показники, які утворюють взаємозв'язок між складовими ЗСП та формують фактори впливу на діяльність підприємства, дієві фактори внутрішнього середовища підприємства	Фактори впливу на діяльність підприємства та дієві фактори його внутрішнього середовища
1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ фінансова	$r_{U_1 V_1} = 0,999374$ $\begin{cases} U_1 = 0,6412x_1 - 1,5605x_2 - 2,5347x_3 + \\ \quad + 3,1404x_4 - 0,1115x_5 + 0,2979x_6 \\ V_1 = 9,4258y_1 + 1,2097y_2 - 7,7094y_3 - \\ \quad - 1,7947y_4 + 0,7817y_5 - 1,7194y_6 \end{cases}$	<p>1. Офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Рентабельність активів (<math>y_1</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку.</p> <p>Здатність підприємства забезпечувати прибуткову діяльність</p>
	$r_{U_1 V_1} = 0,994845$ $\begin{cases} U_2 = -1,2256x_1 + 0,4091x_2 - 1,9942x_3 + \\ \quad + 1,4733x_4 + 1,8257x_5 + 0,6223x_6 \\ V_2 = -3,9485y_1 + 0,7069y_2 + 0,6427y_3 - \\ \quad - 0,2721y_4 + 0,8382y_5 + 3,1726y_6 \end{cases}$	<p>2. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>), облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>), офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_3</math>), індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Рентабельність активів (<math>y_1</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>); коефіцієнт абсолютної ліквідності (<math>y_5</math>); коефіцієнт покриття (<math>y_2</math>)</p>	<p>Параметри сфери банківського кредитування.</p> <p>Ефективність діяльності та використання фінансових ресурсів</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ фінансова	$r_{U_1V_1} = 0,999259$ $\begin{cases} U_3 = -1,4092x_{10} - 0,1594x_{11} - 0,2359x_7 - \\ \quad - 0,2013x_8 - 0,4279x_9 \\ V_3 = 0,2082y_1 - 0,0272y_2 + 0,0551y_3 - \\ \quad - 1,3805y_4 - 0,3402y_5 - 2,2111y_6 \end{cases}$	<p>3. Сума невиплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>).</p> <p>Коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>); коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>); коефіцієнт маневреності власного капіталу (<math>y_8</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри факторів виробництва.</p> <p>Рівень функціонування фінансового капіталу підприємства</p>
25	$r_{U_1V_1} = 0,999948$ $\begin{cases} U_4 = -0,7148x_1 + 1,4147x_2 + 1,7033x_3 - \\ \quad - 2,5343x_4 + 0,0228x_5 - 0,7539x_6 \\ V_4 = -6,7880y_1 + 0,2117y_{11} - 0,9575y_2 + \\ \quad + 6,6845y_3 + 1,5300y_4 - 0,8691y_5 \end{cases}$	<p>4. Офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>); середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>).</p> <p>Рентабельність активів (<math>y_1</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>); рентабельність основної діяльності (<math>y_{11}</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку та факторів виробництва.</p> <p>Ефективність використання фінансових ресурсів підприємства</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,990665$ $\begin{cases} U_5 = 1,5298x_1 - 0,3336x_2 + 3,7669x_3 - \\ \quad - 2,4889x_4 - 1,8547x_5 + 0,4166x_6 \\ V_5 = -0,3381y_1 - 0,4265y_{11} - 1,2369y_2 + \\ \quad + 0,6874y_3 + 0,6747y_4 - 0,7039y_5 \end{cases}$	<p>5. Офіційні середньомісячні курси гривні до долара США (<math>x_3</math>) та євро (<math>x_4</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Коефіцієнт покриття (<math>y_2</math>); коефіцієнт абсолютної ліквідності (<math>y_5</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>)</p>	<p>Параметри фінансового ринку.</p> <p>Забезпечення ліквідності фінансових ресурсів підприємства</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ клієнтська	$r_{U_1V_1} = 0,999945$ $\begin{cases} U_1 = -0,7173x_1 - 0,0864x_2 - 1,0595x_3 + \\ \quad + 2,5694x_4 + 0,3295x_5 + 0,61129x_6 \\ V_1 = 0,5286z_1 + 0,2756z_2 + 0,8405z_3 - \\ \quad - 0,2346z_4 + 1,6727z_5 - 0,3608z_6 \end{cases}$	<p>6. Офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>), індекс споживчих цін (<math>x_1</math>), індекс промислової продукції (<math>x_6</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка ринку (<math>z_1</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>)</p>	<p>Параметри грошово-кредитної політики.</p> <p>Ринкова привабливість підприємства</p>
25	$r_{U_1V_1} = 0,995154$ $\begin{cases} U_2 = -0,8742x_{10} - 0,1007x_{11} + 0,4154x_7 + \\ \quad + 0,0275x_8 + 0,1101x_9 \\ V_2 = 0,3870z_1 + 0,0468z_2 - 2,2149z_3 + \\ \quad + 0,2941z_4 - 4,1195z_5 + 0,8781z_6 \end{cases}$	<p>7. Сума невиплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>); індекс цін виробників промислової продукції (<math>x_9</math>); потреба підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад (<math>x_{11}</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); частка ринку (<math>z_1</math>)</p>	<p>Рівень доходів та зайнятість населення.</p> <p>Ефективність пошуків та приваблення клієнтів</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,989857$ $\begin{cases} U_3 = -1,2457x_{10} - 1,4608x_{11} - 0,6438x_7 - \\ \quad - 0,8624x_8 - 0,3965x_9 \\ V_3 = 1,783z_1 + 0,4384z_2 - 1,0357z_3 + \\ \quad + 0,4874z_4 - 3,5858z_5 + 1,4552z_6 \end{cases}$	<p>8. Потреба підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад (<math>x_{11}</math>); сума невиплаченої заробітної плати (<math>x_{10}</math>); обсяги реалізованої продукції машинобудування (<math>x_8</math>); рівень безробіття (<math>x_7</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); частка ринку (<math>z_1</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>)</p>	<p>Стан ринку праці.</p> <p>Рівень довірчих відносин з клієнтами</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ внутрішніх процесів	$r_{U_1V_1} = 0,998539$ $\begin{cases} U_1 = 1,39061x_1 + 1,7974x_2 + 5,2010x_3 - \\ \quad - 5,6444x_4 - 1,7769x_5 + 0,5433x_6 \\ V_1 = 1,1233v_1 - 0,5727v_2 + 0,5737v_3 - \\ \quad - 0,2191v_4 + 0,8385v_5 + 0,1744v_6 \end{cases}$	<p>9. Офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>); середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>).</p> <p>Фондовіддача (<math>v_1</math>); сума витрат на закупівлі (<math>v_5</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>)</p>	<p>Параметри грошового ринку.</p> <p>Здатність забезпечувати дохідність діяльності</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,98544$ $\begin{cases} U_2 = 0,5751x_1 + 1,4889x_2 + 1,6854x_3 - \\ \quad - 1,1791x_4 - 1,2876x_5 + 0,1948x_6 \\ V_2 = 1,2455v_1 - 0,8642v_2 - 0,2307v_3 - \\ \quad - 0,0443v_4 - 0,3531v_5 + 0,9975v_6 \end{cases}$	<p>10. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_1</math>); середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>).</p> <p>Сума витрат на закупівлі (<math>v_5</math>); фондовіддача (<math>v_1</math>); загальна сума витрат на ІТ (<math>v_6</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри фінансового ринку.</p> <p>Ефективність складових логістичного ланцюга</p>
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,999133$ $\begin{cases} U_1 = -0,6241x_1 - 1,8246x_2 - 4,1606x_3 + \\ \quad + 3,7562x_4 + 0,5435x_5 - 1,3185x_6 \\ V_1 = 0,2046q_1 - 0,7245q_2 - 0,1241q_3 - \\ \quad - 0,5712q_4 + 0,5282q_5 - 0,1366q_6 \end{cases}$	<p>11. Офіційні середньомісячні курси гривні до євро (<math>x_4</math>) та долара США (<math>x_3</math>); середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_5</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); продуктивність праці (<math>q_2</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_6</math>)</p>	<p>Параметри споживчого ринку.</p> <p>Ефективність використання людських ресурсів підприємства</p>

1	2	3	4
Факторів зовнішнього середовища ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,977726$ $\begin{cases} U_2 = 1,1667x_1 - 0,8671x_2 + 2,6566x_3 + \\ + 1,8406x_4 - 0,9859x_5 + 3,2106x_6 \\ V_2 = -0,3152q_1 - 0,4031q_2 - 1,0006q_3 + \\ + 0,0045q_4 + 1,1653q_5 - 0,0895q_6 \end{cases}$	<p>12. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс промислової продукції (<math>x_5</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>); облікова відсоткова ставка (<math>x_5</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_5</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Зовнішні параметри ділової активності.</p> <p>Розвиток кадрового потенціалу підприємства</p>
25	$r_{U_1V_1} = 0,999889$ $\begin{cases} U_3 = -1,6879x_1 - 0,6735x_2 - 5,7713x_3 + \\ + 2,9583x_4 + 1,5035x_5 - 3,0747x_6 \\ V_3 = 0,0276q_1 - 0,0806q_2 + 0,6885q_3 - \\ - 1,0826q_4 - 0,5210q_7 - 0,1104q_8 \end{cases}$	<p>13. Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США (<math>x_3</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>); офіційний середньомісячний курс гривні до євро (<math>x_4</math>); індекс споживчих цін (<math>x_1</math>).</p> <p>Фонд оплати праці (<math>q_4</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); трудомісткість праці (<math>q_7</math>); витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_8</math>)</p>	<p>Стан грошово-кредитної політики.</p> <p>Ефективність праці та використання робочого часу</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,993414$ $\begin{cases} U_4 = 0,4612x_1 - 1,3061x_2 - 0,6273x_3 + \\ + 0,5688x_4 - 0,4187x_5 - 0,4659x_6 \\ V_4 = 0,3251q_1 - 0,5949q_2 - 0,3731q_3 + \\ + 0,1959q_4 + 0,4519q_7 - 0,0186q_8 \end{cases}$	<p>14. Середньомісячна номінальна зарплата штатного працівника (<math>x_2</math>); офіційні середньомісячні курси гривні до долара США (<math>x_3</math>) та євро (<math>x_4</math>); індекс промислової продукції (<math>x_6</math>).</p> <p>Продуктивність праці (<math>q_2</math>); трудомісткість праці (<math>q_7</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Купівельна спроможність населення.</p> <p>Ефективність використання людських ресурсів підприємства</p>



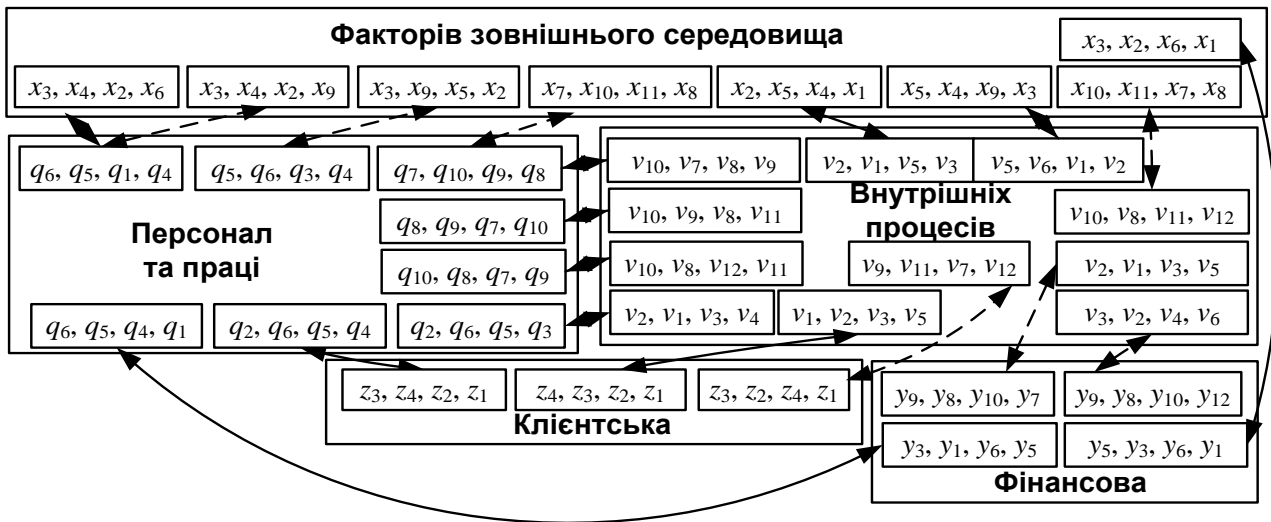
1	2	3	4
Фінансова ↔ клієнтська	$r_{U_1 V_1} = 0,999344$ $\begin{cases} U_1 = 11,2322y_1 - 0,4142y_2 - 11,1618y_3 + \\ \quad + 0,5166y_4 - 0,1725y_5 - 0,9413y_6 \\ V_1 = 0,4964z_1 + 0,1283z_2 + 2,5924z_3 - \\ \quad - 0,3036z_4 + 3,9025z_5 - 1,1986z_6 \end{cases}$	<p>15. Рентабельність активів (<math>y_1</math>); рентабельність власного капіталу (<math>y_3</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); частка ринку (<math>z_1</math>)</p>	<p>Ефективність використання фінансових ресурсів підприємства.</p> <p>Ефективність пошуків та приваблення клієнтів</p>
	$r_{U_1 V_1} = 0,9998$ $\begin{cases} U_2 = -0,2743y_1 + 0,1961y_2 + 0,3179y_3 + \\ \quad + 2,3119y_4 + 0,2062y_5 + 3,3669y_6 \\ V_2 = 0,1050z_1 - 0,0212z_2 + 1,5877z_3 - \\ \quad - 0,4927z_4 + 3,2166z_5 - 0,7337z_6 \end{cases}$	<p>16. Коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>); рентабельність виробництва (<math>y_{12}</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>).</p> <p>Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); собівартість продукції (<math>z_4</math>)</p>	<p>Забезпечення фінансової стійкості підприємства.</p> <p>Привабливість пропозиції споживчої цінності</p>
Фінансова ↔ внутрішніх процесів	$r_{U_1 V_1} = 0,997906$ $\begin{cases} U_1 = -0,7373y_{10} + 0,4064y_{11} - 0,4323y_{12} - \\ \quad - 1,2660y_4 + 0,8924y_8 - 2,5855y_9 \\ V_1 = -0,1389v_1 - 0,0573v_2 + 0,1418v_3 - \\ \quad - 0,9998v_4 \end{cases}$	<p>17. Коефіцієнт фінансування (<math>y_9</math>); коефіцієнт автономії (<math>y_7</math>); коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами (<math>y_{10}</math>); коефіцієнт маневреності власного капіталу (<math>y_8</math>).</p> <p>Частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_9</math>); коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_8</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{10}</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_7</math>)</p>	<p>Розміщення та використання фінансового капіталу підприємства.</p> <p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства</p>

1	2	3	4
Фінансо- ва ↔ пер- соналу та праці	$r_{U_1 V_1} = 0,999774$ $\begin{cases} U_1 = 1,3559y_1 + 0,3181y_2 - 0,1634y_3 - \\ - 0,4311y_4 + 0,2044y_5 - 0,2845y_6 \\ V_1 = 0,2318q_1 - 0,4639q_2 - 0,0486q_3 + \\ + 0,8026q_4 - 0,9182q_5 - 0,0678q_6 \end{cases}$	<p>18. Рентабельність активів (<math>y_1</math>); коефіцієнт швидкої ліквідності (<math>y_4</math>); коефіцієнт покриття (<math>y_2</math>); чиста рентабельність продажів (<math>y_6</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_5</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); продуктивність праці (<math>q_2</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Розвиток фінансової сфери підприємства.</p> <p>Результативність праці</p>
Клієнтська ↔ внутрі- шніх про- цесів	$r_{U_1 V_1} = 0,99596$ $\begin{cases} U_1 = 0,8097z_1 + 0,7963z_2 + 1,7903z_3 + \\ + 0,1862z_4 + 1,80674z_5 - 0,2865z_6 \\ V_1 = 2,1487v_1 - 1,9683v_2 - 1,1091v_3 + \\ + 0,0880v_4 - 2,2789v_5 + 1,2734v_6 \end{cases}$	<p>19. Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка ринку (<math>z_1</math>); відсоток браку продукції (<math>z_3</math>).</p> <p>Сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>); фондівіддача (<math>v_1</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); загальна сума витрат на ІТ (<math>v_6</math>)</p>	<p>Якість пропозиції споживчої цінності.</p> <p>Ефективність складових логістичного ланцюга</p>
	$r_{U_1 V_1} = 0,994266$ $\begin{cases} U_2 = -0,2209z_1 + 0,0245z_2 - 0,7625z_3 - \\ - 0,1705z_4 - 1,7678z_5 + 0,4845z_6 \\ V_2 = -0,0667v_{10} + 0,0743v_7 + 0,2461v_8 - \\ - 0,8819v_9 \end{cases}$	<p>20. Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Частка постачальників на умовах товарного кредиту (<math>v_9</math>); коефіцієнт затоварення готовою продукцією (<math>v_8</math>); обсяг реалізованої промислової продукції (<math>v_7</math>); запаси матеріальних ресурсів (<math>v_{10}</math>)</p>	<p>Ефективність пошуків та приваблення клієнтів.</p> <p>Ефективність управління швидкістю руху ресурсів підприємства</p>

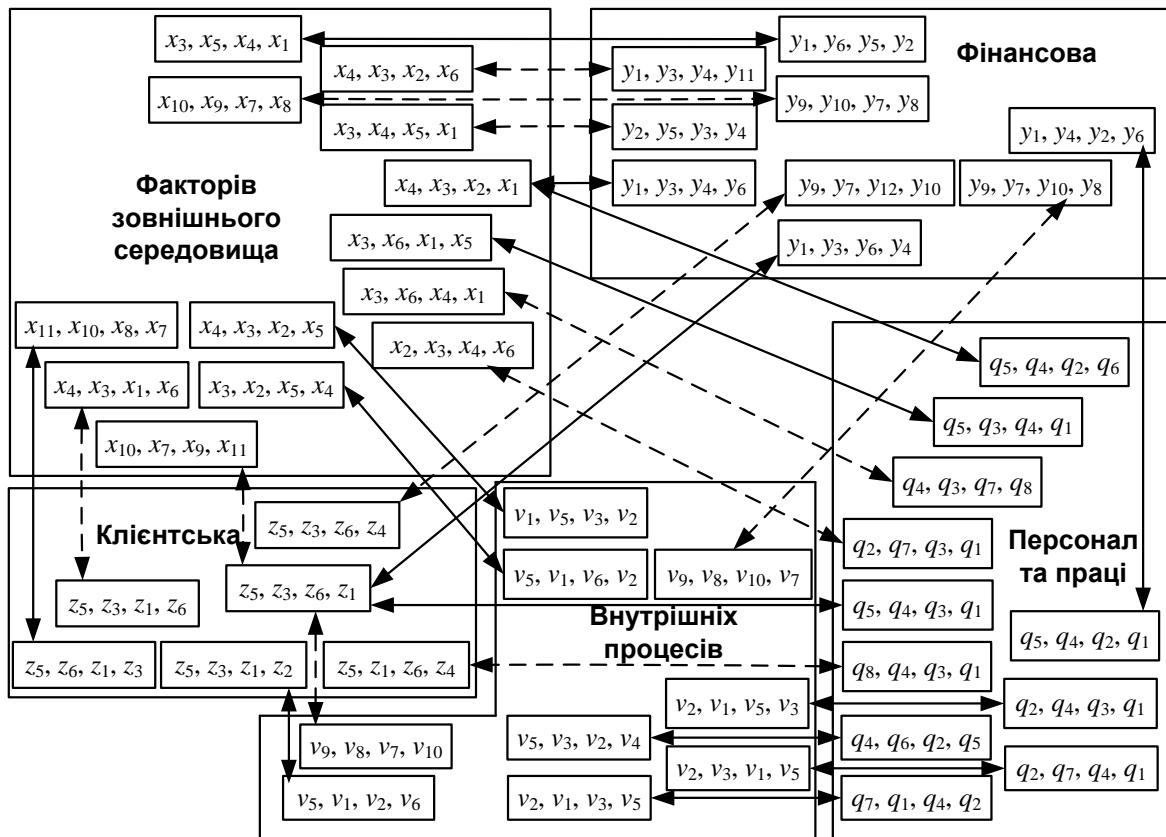
1	2	3	4
Клієнтська ↔ персо- налу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,999071$ $\begin{cases} U_1 = -0,9267z_1 - 0,3865z_2 - 2,7514z_3 + \\ + 0,2370z_4 - 3,4670z_5 + 0,9805z_6 \\ V_1 = 0,2606q_1 + 0,0106q_2 + 0,2797q_3 + \\ + 0,4535q_4 - 1,2405q_5 - 0,0115q_6 \end{cases}$	<p>21. Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); відсоток приросту клієнтської бази (<math>z_3</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); частка ринку (<math>z_1</math>).</p> <p>Середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_5</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Ефективність пошуків та приваблення клієнтів.</p> <p>Розвиток кадрового потенціалу підприємства</p>
	$r_{U_1V_1} = 0,994733$ $\begin{cases} U_2 = -3,1886z_1 - 0,3319z_2 - 0,0957z_3 - \\ - 0,5478z_4 + 4,9423z_5 - 2,3689z_6 \\ V_2 = 0,4769q_1 - 0,3984q_2 + 0,5268q_3 + \\ + 0,5553q_4 + 0,0115q_7 + 0,8067q_8 \end{cases}$	<p>22. Сума продажів на одного клієнта (<math>z_5</math>); частка ринку (<math>z_1</math>); частка договорів з попередньою платою (<math>z_6</math>); собівартість продукції (<math>z_4</math>).</p> <p>Витрати робочого часу на 1 працюючого (<math>q_8</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Привабливість пропозиції споживачеві.</p> <p>Ефективність використання робочого часу</p>
Внутрішні процесів ↔ персоналу та праці	$r_{U_1V_1} = 0,999995$ $\begin{cases} U_1 = 0,1775v_1 + 0,8127v_2 - 0,0688v_3 + \\ + 0,0185v_4 - 0,1314v_5 + 0,0459v_6 \\ V_1 = -0,0089q_1 + 0,9983q_2 - 0,0255q_3 + \\ + 0,0934q_4 - 0,0813q_5 - 0,0043q_6 \end{cases}$	<p>23. Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); фонд віддача (<math>v_1</math>); сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>).</p> <p>Продуктивність праці (<math>q_2</math>); фонд оплати праці (<math>q_4</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Рівень розвитку логістичних функцій підприємства.</p> <p>Ефективність використання інтелектуального капіталу підприємства</p>

1	2	3	4
Внутрішні процеси ↔ персоналу та праці	$r_{U_1 V_1} = 0,984853$ $\begin{cases} U_2 = 0,5106v_1 - 0,4947v_2 - 1,296v_3 - \\ - 0,2496v_4 - 1,3220v_5 + 0,1485v_6 \\ V_2 = -0,2158q_1 + 0,5091q_2 + 0,3883q_3 - \\ - 1,4568q_4 + 0,4916q_5 - 0,5249q_6 \end{cases}$	<p>24. Сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); витрати на збут (<math>v_4</math>).</p> <p>Фонд оплати праці (<math>q_4</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_6</math>); продуктивність праці (<math>q_2</math>); середня заробітна плата 1 працюючого (<math>q_5</math>)</p>	<p>Ефективність складових логістичного ланцюга.</p> <p>Якість та результативність використання праці</p>
	$r_{U_1 V_1} = 0,999911$ $\begin{cases} U_3 = 0,3691v_1 + 0,6616v_2 - 0,4309v_3 + \\ + 0,0636v_4 - 0,1117v_5 + 0,0532v_6 \\ V_3 = 0,1288q_1 + 0,9973q_2 - 0,0380q_3 + \\ + 0,1358q_4 + 0,3859q_7 - 0,0204q_8 \end{cases}$	<p>25. Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); фондівдача (<math>v_1</math>); сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>).</p> <p>Продуктивність праці (<math>q_2</math>); рівень трудової дисципліни (<math>q_6</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>)</p>	<p>Спроможність підтримувати попит на продукцію.</p> <p>Розвиток інтелектуального капіталу підприємства</p>
	$r_{U_1 V_1} = 0,999317$ $\begin{cases} U_4 = 0,8884v_1 - 0,9810v_2 - 0,7064v_3 + \\ + 0,0529v_4 + 0,1385v_5 - 0,0093v_6 \\ V_4 = 0,3523q_1 - 0,1612q_2 - 0,0178q_3 + \\ + 0,2481q_4 + 0,9473q_7 - 0,0529q_8 \end{cases}$	<p>26. Обсяг реалізованої продукції (<math>v_2</math>); фондівдача (<math>v_1</math>); обсяг виробленої продукції (<math>v_3</math>); сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів (<math>v_5</math>).</p> <p>Рівень трудової дисципліни (<math>q_6</math>); коефіцієнт плинності персоналу (<math>q_1</math>); відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію (<math>q_3</math>); продуктивність праці (<math>q_2</math>)</p>	<p>Ефективність розподільчої та виробничої логістичних функцій.</p> <p>Ефективність використання та структура людських ресурсів підприємства</p>

**Схеми взаємозв'язку між складовими ЗСП  
ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»**



**Рис. 3.1. Схема конструкції взаємозв'язку між складовими ЗСП  
ЗАТ «ХЗТУ»**



**Рис. 3.2. Схема взаємозв'язку між складовими ЗСП  
ВАТ «Харківхолодмаш»**

**Діаграми Ішикави причин та наслідків, що призводять до формування кризового стану ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»**

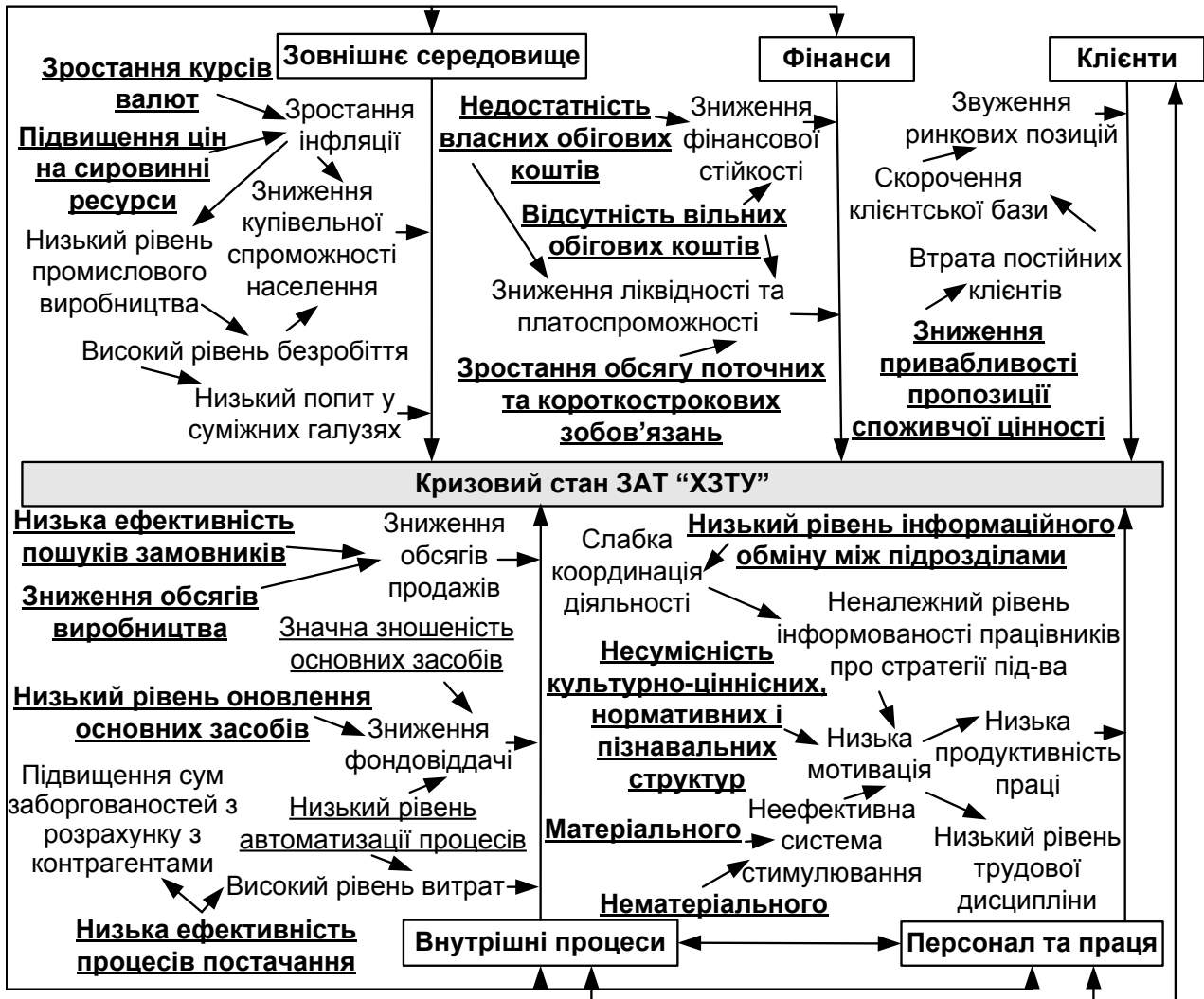


Рис. И.1. Діаграма Ішикави причин кризового стану ЗАТ «ХЗТУ»

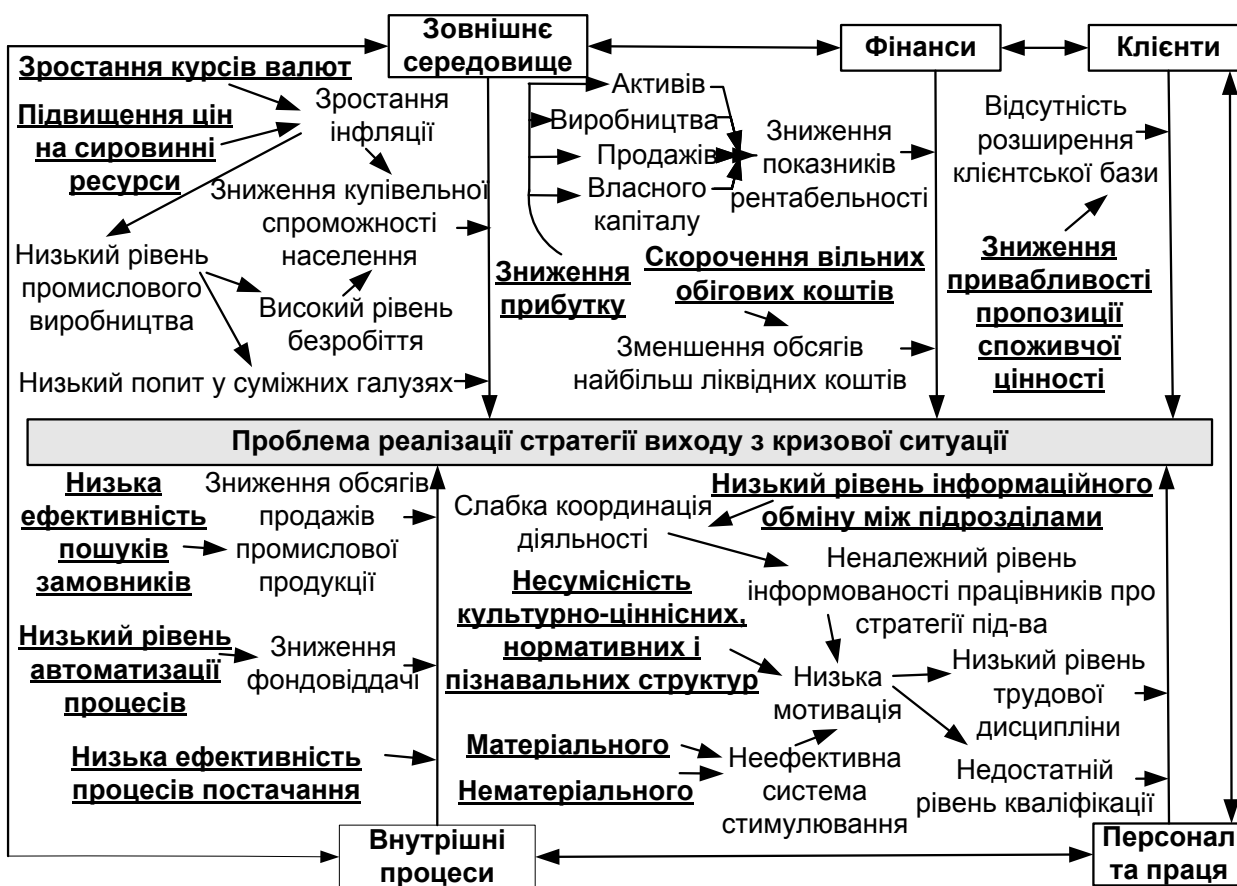
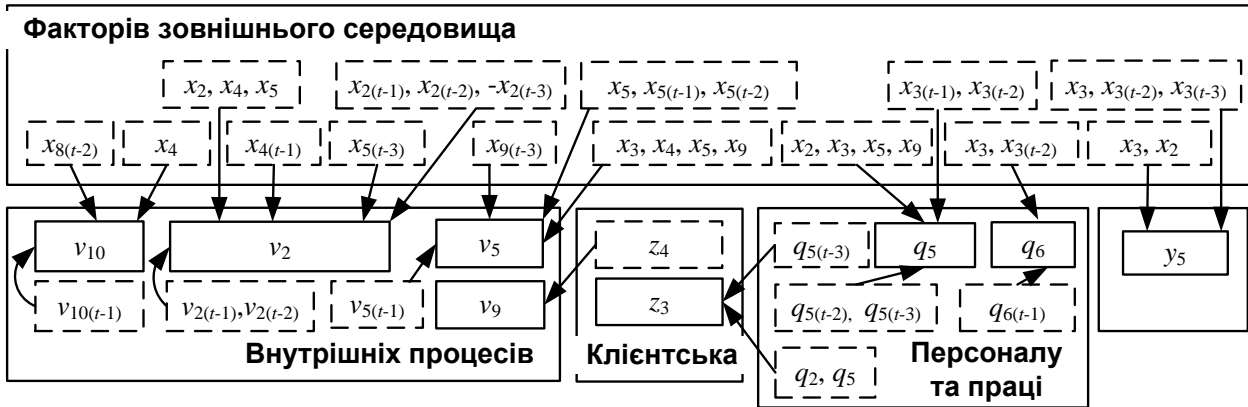
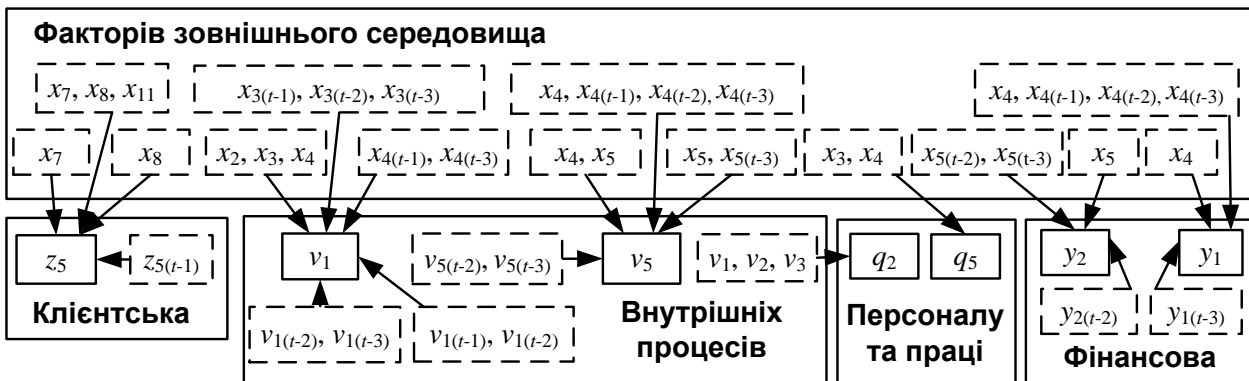


Рис. И.2. Діаграма Ішикави причин кризового стану ВАР «Харківхолодмаш»

**Схеми динамічних статистичних взаємозв'язків між факторами та результативними показниками за складовими ЗСП ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»**



**Рис. К.1. Схема динамічних статистичних взаємозв'язків між факторами та результативними показниками за складовими ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»**



**Рис. К.2. Схема динамічних статистичних взаємозв'язків між факторами та результативними показниками за складовими ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»**



## Економетричні моделі одного з досліджуваних підприємств

Таблиця Л.1

## Економетричні моделі ВАТ «Харківхолодмаш»

Перелік моделей	Економетрична модель	Характеристики якості моделі
1	2	3
<b>Моделі множинної регресії</b>		
1. Модель взаємозв'язку рентабельності активів від офіційного середньомісячного курсу гривні до євро	$y_1 = 0,123 - 0,0002 \cdot x_4$	$R^2 = 34,1436$ ; $F(1,11) = 5,70$ ; $DW = 1,9113$ ( $p = 0,3104$ )
2. Модель взаємозв'язку коефіцієнта покриття від облікової відсоткової ставки	$y_2 = -0,1864 + 0,1306 \cdot x_5$	$R^2 = 55,3739$ ; $F(1,11) = 13,65$ ; $DW = 2,4699$ ( $p = 0,1150$ )
3. Модель взаємозв'язку суми продажів на одного клієнта від рівня безробіття, потреби підприємств у працівниках на заміщення вакантних посад	$z_5 = 430,038 - 81,5087 \cdot x_7 - 0,0021 \cdot x_8 - 0,7488 \cdot x_{11}$	$R^2 = 88,5553$ ; $F(3,9) = 23,21$ ; $DW = 1,5609$ ( $p = 0,0948$ )
4. Модель взаємозв'язку фондівдачі від середньомісячної номінальної зарплати працівника та офіційних середньомісячних курсів гривні до \$ та €	$v_1 = -0,0726 + 0,0004 \cdot x_2 + 0,0021 \cdot x_3 - 0,0019 \cdot x_4$	$R^2 = 54,0135$ ; $F(3,9) = 3,52$ ; $DW = 2,7801$ ( $p = 0,0053$ )
5. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлю товарів і матеріалів від офіційного середньомісячного курсу гривні до євро та облікової відсоткової ставки	$v_5 = 7518,81 - 3,6639 \cdot x_4 - 291,446 \cdot x_5$	$R^2 = 87,7711$ ; $F(2,10) = 35,89$ ; $DW = 2,2839$ ( $p = 0,1136$ )
6. Модель взаємозв'язку середньої зарплати одного працюючого від офіційних середньомісячних курсів гривні до долара США та євро	$q_5 = -0,3676 - 0,0155 \cdot x_3 + 0,0157 \cdot x_4$	$R^2 = 63,8091$ ; $F(2,10) = 8,82$ ; $DW = 1,8727$ ( $p = 0,1935$ )
7. Модель взаємозв'язку продуктивності праці від фондівдачі та обсягів виробленої й реалізованої продукції	$q_2 = 14,4734 - 90,2135 \cdot v_1 + 0,0095 \cdot v_2 - 0,0039 \cdot v_3$	$R^2 = 99,7117$ ; $F(3,9) = 1037,4$ ; $DW = 2,2759$ ( $p = 0,1323$ )
<b>Моделі з розподіленням лагом</b>		
8. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлю товарів і матеріалів від облікової відсоткової ставки в періодах часу $t, (t - 3)$	$v_5 = 7640,2 - 360,318 \cdot x_5 - 256,841 \cdot x_5 \llcorner -3 \lrcorner$	$R^2 = 75,6542$ ; $F(2,7) = 10,88$ ; $DW = 1,6081$ ( $p = 0,0552$ )

1	2	3
Моделі авторегресії		
9. Модель взаємозв'язку рентабельності активів від її значень періоду часу ( $t-3$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до євро поточного та трьох попередніх періодів часу	$y_1 = 0,1585 - 0,0003 \cdot x_4 +$ $+ 0,5297 \cdot y_{1(t-3)} + 0,00061 \cdot x_{4(t-1)} -$ $- 0,0009 \cdot x_{4(t-2)} + 0,0004 \cdot x_{4(t-3)}$	$R^2 = 98,66;$ $F(5,4) = 58,90;$ $DW = 2,7583$ $(p = 0,0228)$
10. Модель взаємозв'язку коефіцієнта покриття від його значень періоду часу ( $t-2$ ) та облікової відсоткової ставки в періодах часу ( $t-2$ ), ( $t-3$ )	$y_2 = 1,0718 + 0,6682 \cdot y_{2(t-2)} +$ $+ 0,3164 \cdot x_{5(t-2)} - 0,3976 \cdot x_{5(t-3)}$	$R^2 = 85,1098;$ $F(3,6) = 11,43;$ $DW = 2,1582$ $(p = 0,1880)$
11. Модель взаємозв'язку суми продажів на одного клієнта від її значень періоду часу ( $t-1$ ) та рівня безробіття поточного періоду	$z_5 = -88,369 + 1,4823 \cdot z_{5(t-1)} +$ $+ 38,4505 \cdot x_7$	$R^2 = 98,4816;$ $F(2,7) = 227,0;$ $DW = 2,8556$ $(p = 0,0273)$
12. Модель взаємозв'язку суми продажів на одного клієнта від її значень періоду ( $t-1$ ) та обсягів реалізованої продукції машинобудування поточного періоду	$z_5 = 29,3122 + 1,3298 \cdot z_{5(t-1)} -$ $- 0,0007 \cdot x_8$	$R^2 = 95,2949;$ $F(2,7) = 70,89;$ $DW = 1,3793$ $(p = 0,0961)$
13. Модель взаємозв'язку фондодовіддачі від її значень періодів часу ( $t-2$ ), ( $t-3$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до євро періодів часу ( $t-1$ ), ( $t-3$ )	$v_1 = -0,7285 + 2,6475 \cdot v_{1(t-2)} +$ $+ 2,1574 \cdot v_{1(t-3)} - 0,0037 \cdot x_{4(t-1)} +$ $+ 0,0043 \cdot x_{4(t-3)}$	$R^2 = 88,8171;$ $F(4,5) = 9,93;$ $DW = 2,6938$ $(p = 0,0781)$
14. Модель взаємозв'язку фондодовіддачі від її значень періодів часу ( $t-1$ ), ( $t-2$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США трьох попередніх періодів часу	$v_1 = 1,8836 - 0,5926 \cdot v_{1(t-1)} -$ $- 0,6794 \cdot v_{1(t-2)} + 0,0034 \cdot x_{3(t-1)} +$ $+ 0,0034 \cdot x_{3(t-2)} - 0,005 \cdot x_{3(t-3)}$	$R^2 = 99,8634;$ $F(6,3) = 365,6;$ $DW = 1,3796$ $(p = 0,2300)$
15. Модель взаємозв'язку суми витрат на закупівлі від її значень періодів часу ( $t-2$ ), ( $t-3$ ) та офіційного середньомісячного курсу гривні до євро поточного та трьох попередніх періодів часу	$v_5 = 33318,3 - 1,6799 \cdot v_{5(t-2)} +$ $+ 0,7567 \cdot v_{5(t-3)} + 19,1468 \cdot x_4 -$ $- 27,7993 \cdot x_{4(t-1)} +$ $+ 18,3337 \cdot x_{4(t-2)} - 53,144 \cdot x_{4(t-3)}$	$R^2 = 98,0368;$ $F(6,3) = 24,97;$ $DW = 3,2632$ $(p = 0,0006)$

**Моделі кривих зростання показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»  
та ВАТ «Харківхолодмаш»**

Таблиця М.1

**Моделі кривих зростання показників ЗСП ДП «ХЗТУ»  
на тактичному проміжку часу**

Перелік моделей	Модель кривої зростання значення показника	Статистичні характеристики якості моделі
1	2	3
<b>Складова факторів зовнішнього середовища</b>		
Модель зростання індексу інфляції	$x_1 = 107,717 + 2,1552 \cdot t - 1,1704 \cdot t^2 + 0,2152 \cdot t^3 - 0,0102 \cdot t^4$	$R^2 = 91,6752$ ; $F(4,8) = 22,02$ ( $p = 0,0002$ ); $DW = 2,0877$ ( $p = 0,0351$ )
Модель зростання показника суми несплаченої заробітної плати	$x_{10} = 1067,78 - 16,5869 \cdot t + 6,4950 \cdot t^2 - 3,1173 \cdot t^3 + 0,23022 \cdot t^4$	$R^2 = 96,0118$ ; $F(4,8) = 48,15$ ( $p = 0,0000$ ); $DW = 2,9834$ ( $p = 0,0001$ )
Модель зростання потреби підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	$x_{11} = 283,673 + 0,7152 \cdot t - 4,4908 \cdot t^2 + 0,7729 \cdot t^3 - 0,0382 \cdot t^4$	$R^2 = 65,9744$ ; $F(4,8) = 3,88$ ( $p = 0,0488$ ); $DW = 2,5586$ ( $p = 0,0024$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до долара США	$x_3 = 571,828 - 85,9827 \cdot t + 31,1104 \cdot t^2 - 4,1349 \cdot t^3 + 0,1801 \cdot t^4$	$R^2 = 96,4249$ ; $F(4,8) = 53,94$ ( $p = 0,00$ ); $DW = 2,2023$ ( $p = 0,0202$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до євро	$x_4 = 675,984 - 81,2975 \cdot t + 32,1056 \cdot t^2 - 3,9604 \cdot t^3 + 0,1625 \cdot t^4$	$R^2 = 94,2656$ ; $F(4,8) = 32,88$ ( $p = 0,0001$ ); $DW = 1,6407$ ( $p = 0,0086$ )
Модель зростання рівня безробіття	$x_7 = 4,0809 - 1,1243 \cdot t + 0,3021 \cdot t^2 - 0,0348 \cdot t^3 + 0,0037 \cdot t^4$	$R^2 = 86,7564$ ; $F(4,8) = 13,10$ ( $p = 0,0014$ ); $DW = 2,2203$ ( $p = 0,0184$ )
Модель зростання індексу цін виробників промислової продукції	$x_9 = 118,63 - 10,5049 \cdot t + 2,5173 \cdot t^2 - 0,1302 \cdot t^3$	$R^2 = 82,556$ ; $F(3,9) = 14,20$ ( $p = 0,0009$ ); $DW = 1,2557$ ( $p = 0,0031$ )
<b>Фінансова складова</b>		
Модель зростання коефіцієнта забезпеченості власними обіговими коштами	$y_{10} = 0,8798 - 0,0349 \cdot t + 0,0170 \cdot t^2 - 0,0030 \cdot t^3 + 0,0002 \cdot t^4 - 0,00007 \cdot t^5$	$R^2 = 80,0173$ ; $F(5,7) = 5,61$ ( $p = 0,0215$ ); $DW = 2,7206$ ( $p = 0,0001$ )
Модель зростання рентабельності основної діяльності	$y_{11} = 0,1749 - 0,0324 \cdot t + 0,0198 \cdot t^2 - 0,0017 \cdot t^3$	$R^2 = 84,4255$ ; $F(3,9) = 16,26$ ( $p = 0,0006$ ); $DW = 1,9833$ ( $p = 0,1131$ )

1	2	3
Модель зростання коефіцієнта покриття	$y_2 = 6,3097 + 0,3862 \cdot t + 0,0322 \cdot t^2 - 0,0054 \cdot t^3$	$R^2 = 70,609$ ; $F(3,9) = 7,21 (p = 0,0091)$ ; $DW = 2,5329 (p = 0,0115)$
Модель зростання коефіцієнта швидкої ліквідності	$y_4 = 0,9616 + 0,3211 \cdot t - 0,0666 \cdot t^2 + 0,0029 \cdot t^3$	$R^2 = 84,8999$ ; $F(3,9) = 16,8 (p = 0,0005)$ ; $DW = 2,3589 (p = 0,0238)$
Модель зростання коефіцієнта абсолютної ліквідності	$y_5 = -0,0122 + 0,0193 \cdot t - 0,0089 \cdot t^2 + 0,0017 \cdot t^3 - 0,0001 \cdot t^4 + 0,00004 \cdot t^5$	$R^2 = 70,8884$ ; $F(5,7) = 3,41 (p = 0,0704)$ ; $DW = 2,7206 (p = 0,0001)$
Модель зростання чистої рентабельності продажів	$y_6 = 1,4289 - 1,7798 \cdot t + 0,4499 \cdot t^2 - 0,0324 \cdot t^3$	$R^2 = 53,4613$ ; $F(3,9) = 3,45 (p = 0,0650)$ ; $DW = 2,6646 (p = 0,0008)$
Модель зростання коефіцієнта автономії	$y_7 = 0,8593 - 0,0086 \cdot t + 0,0076 \cdot t^2 - 0,0014 \cdot t^3 + 0,0001 \cdot t^4 - 0,00004 \cdot t^5$	$R^2 = 78,3808$ ; $F(5,7) = 5,08 (p = 0,0277)$ ; $DW = 2,4879 (p = 0,0007)$
Модель зростання коефіцієнта маневрності власного капіталу	$y_8 = 0,6334 - 0,0073 \cdot t + 0,0136 \cdot t^2 - 0,0021 \cdot t^3 + 0,00008 \cdot t^4$	$R^2 = 77,4826$ ; $F(4,8) = 6,88 (p = 0,0105)$ ; $DW = 1,5507 (p = 0,0049)$
Модель зростання коефіцієнта фінансування	$y_9 = 0,1790 - 0,0143 \cdot t + 0,0017 \cdot t^2 - 0,0003 \cdot t^3 + 0,00002 \cdot t^4$	$R^2 = 74,7924$ ; $F(4,8) = 5,93 (p = 0,0161)$ ; $DW = 2,4167 (p = 0,0061)$
<b>Клієнтська складова</b>		
Модель зростання показника частки ринку	$z_1 = 0,3672 - 0,2215 \cdot t + 0,0498 \cdot t^2 - 0,0045 \cdot t^3 + 0,0001 \cdot t^4$	$R^2 = 92,0224$ ; $F(4,8) = 23,07$ $(p = 0,0002)$ ; $DW = 1,5391 (p = 0,0046)$
<b>Складова внутрішніх процесів</b>		
Модель зростання коефіцієнта затоварення готовою продукцією	$v_{10} = 2,7019 - 3,0163 \cdot t + 1,1318 \cdot t^2 - 0,1456 \cdot t^3 + 0,0060 \cdot t^4$	$R^2 = 89,8085$ ; $F(4,8) = 17,62$ $(p = 0,0005)$ ; $DW = 2,0215 (p = 0,0472)$
Модель зростання показника запасів матеріальних ресурсів	$v_{12} = 22151,2 - 3300,04 \cdot t + 710,041 \cdot t^2 - 69,2644 \cdot t^3 + 2,3407 \cdot t^4$	$R^2 = 88,4183$ ; $F(4,8) = 15,27$ $(p = 0,0008)$ ; $DW = 3,1811 (p = 0,0000)$
<b>Складова персоналу та праці</b>		
Модель зростання показника заохочувальних та компенсаційних виплат	$q_9 = 20,1671 + 15,9998 \cdot t - 5,9215 \cdot t^2 + 0,7485 \cdot t^3 - 0,02939 \cdot t^4$	$R^2 = 72,6283$ ; $F(4,8) = 5,31 (p = 0,0219)$ ; $DW = 1,8491 (p = 0,0260)$

**Моделі кривих зростання показників ЗСП ЗАТ «ХЗТУ»  
на тактичному проміжку часу**

Перелік моделей	Модель кривої зростання значення показника	Статистичні характеристики якості моделі
1	2	3
<b>Складова факторів зовнішнього середовища</b>		
Модель зростання індексу інфляції	$x_1 = 107,717 + 2,1552 \cdot t - 1,1704 \cdot t^2 + 0,2152 \cdot t^3 - 0,0102 \cdot t^4$	$R^2 = 91,6752$ ; $F(4,8) = 22,02$ ( $p = 0,0002$ ); $DW = 2,0877$ ( $p = 0,0351$ )
Модель зростання суми несплаченої зарплати	$x_{10} = 1067,78 - 16,5869 \cdot t + 6,4950 \cdot t^2 - 3,1173 \cdot t^3 + 0,23022 \cdot t^4$	$R^2 = 96,0118$ ; $F(4,8) = 48,15$ ( $p = 0,0000$ ); $DW = 2,9834$ ( $p = 0,0001$ )
Модель зростання потреби підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	$x_{11} = 283,673 + 0,7152 \cdot t - 4,4908 \cdot t^2 + 0,7729 \cdot t^3 - 0,0382 \cdot t^4$	$R^2 = 65,9744$ ; $F(4,8) = 3,88$ ( $p = 0,0488$ ); $DW = 2,5586$ ( $p = 0,0024$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до дол. США	$x_3 = 571,828 - 85,9827 \cdot t + 31,1104 \cdot t^2 - 4,1349 \cdot t^3 + 0,1801 \cdot t^4$	$R^2 = 96,4249$ ; $F(4,8) = 53,94$ ( $p = 0,00$ ); $DW = 2,2023$ ( $p = 0,0202$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до євро	$x_4 = 675,984 - 81,2975 \cdot t + 32,1056 \cdot t^2 - 3,9604 \cdot t^3 + 0,1625 \cdot t^4$	$R^2 = 94,2656$ ; $F(4,8) = 32,88$ ( $p = 0,0001$ ); $DW = 1,6407$ ( $p = 0,0086$ )
Модель зростання рівня безробіття	$x_7 = 4,0809 - 1,1243 \cdot t + 0,3021 \cdot t^2 - 0,0348 \cdot t^3 + 0,0037 \cdot t^4$	$R^2 = 86,7564$ ; $F(4,8) = 13,10$ ( $p = 0,0014$ ); $DW = 2,2203$ ( $p = 0,0184$ )
Модель зростання індексу цін виробників промислової продукції	$x_9 = 118,63 - 10,5049 \cdot t + 2,5173 \cdot t^2 - 0,1302 \cdot t^3$	$R^2 = 82,556$ ; $F(3,9) = 14,20$ ( $p = 0,0009$ ); $DW = 1,2557$ ( $p = 0,0031$ )
<b>Фінансова складова</b>		
Модель зростання коефіцієнта швидкої ліквідності	$y_4 = 0,1138 + 0,2851 \cdot t - 0,0853 \cdot t^2 + 0,0109 \cdot t^3 - 0,0006 \cdot t^4 + 0,00001 \cdot t^5$	$R^2 = 72,8445$ ; $F(5,7) = 3,76$ ( $p = 0,0568$ ); $DW = 2,3317$ ( $p = 0,0023$ )
Модель зростання коефіцієнта абсолютної ліквідності	$y_5 = 0,0300 + 0,0739 \cdot t - 0,0396 \cdot t^2 + 0,0084 \cdot t^3 - 0,0007 \cdot t^4 + 0,00002 \cdot t^5$	$R^2 = 82,5234$ ; $F(5,7) = 6,61$ ( $p = 0,0139$ ); $DW = 2,3465$ ( $p = 0,0021$ )
Модель зростання чистої рентабельності продажів	$y_6 = 0,1784 - 0,2287 \cdot t + 0,0901 \cdot t^2 - 0,0152 \cdot t^3 + 0,0011 \cdot t^4 - 0,0003 \cdot t^5$	$R^2 = 70,5233$ ; $F(5,7) = 3,35$ ( $p = 0,0731$ ); $DW = 3,4192$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання коефіцієнта автономії	$y_7 = 0,0797 - 0,0591 \cdot t + 0,0235 \cdot t^2 - 0,0039 \cdot t^3 + 0,0003 \cdot t^4 - 0,000005 \cdot t^5$	$R^2 = 66,9652$ ; $F(5,7) = 2,84$ ( $p = 0,1032$ ); $DW = 2,3765$ ( $p = 0,0017$ )

Продовження додатка М  
Закінчення табл. М.2

1	2	3
Модель зростання коефіцієнта маневреності власного капіталу	$y_8 = -4,5868 - 6,7394 \cdot t + 2,4580 \cdot t^2 - 0,4001 \cdot t^3 + 0,0300 \cdot t^4 - 0,0008 \cdot t^5$	$R^2 = 83,3831$ ; $F(5,7) = 7,03$ ( $p = 0,0118$ ); $DW = 2,8195$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання коефіцієнта фінансування	$y_9 = -3,7163 + 35,9628 \cdot t - 13,3355 \cdot t^2 + 2,1439 \cdot t^3 + 0,1561 \cdot t^4 + 0,0042 \cdot t^5$	$R^2 = 60,1224$ ; $F(5,7) = 2,11$ ( $p = 0,1788$ ); $DW = 2,0529$ ( $p = 0,0132$ )
<b>Клієнтська складова</b>		
Модель зростання відсотка приросту клієнтської бази	$z_2 = 75,1534 + 1,9704 \cdot t - 7,8170 \cdot t^2 + 1,9751 \cdot t^3 - 0,1757 \cdot t^4 + 0,0052 \cdot t^5$	$R^2 = 80,3809$ ; $F(5,7) = 5,74$ ( $p = 0,0203$ ); $DW = 3,0930$ ( $p = 0,0000$ )
<b>Складова внутрішніх процесів</b>		
Модель зростання обсягу виробленої продукції	$v_3 = 1770,0 + 2963,85 \cdot t - 1529,64 \cdot t^2 + 389,398 \cdot t^3 - 39,661 \cdot t^4 + 1,3401 \cdot t^5$	$R^2 = 71,0789$ ; $F(5,7) = 11,31$ ( $p = 0,0030$ ); $DW = 2,9845$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання суми витрат на закупівлі, тис. грн	$v_5 = 1921,39 + 514,664 \cdot t + 109,445 \cdot t^2 + 33,9188 \cdot t^3 - 9,4487 \cdot t^4 + 0,4516 \cdot t^5$	$R^2 = 88,9849$ ; $F(5,7) = 3,44$ ( $p = 0,0690$ ); $DW = 2,9768$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання частки постачальників на умовах товарного кредиту	$v_{11} = 10,3581 - 0,1129 \cdot t + 0,3851 \cdot t^2 - 0,0609 \cdot t^3 + 0,0027 \cdot t^4$	$R^2 = 88,5976$ ; $F(4,8) = 15,54$ ( $p = 0,0008$ ); $DW = 2,8052$ ( $p = 0,0003$ )
Модель зростання показника запасів матеріальних ресурсів	$v_{12} = 3590,59 + 602,049 \cdot t - 250,533 \cdot t^2 + 24,7289 \cdot t^3 - 0,6517 \cdot t^4$	$R^2 = 70,6683$ ; $F(4,8) = 4,82$ ( $p = 0,0283$ ); $DW = 2,6884$ ( $p = 0,0009$ )
<b>Складова персоналу та праці</b>		
Модель зростання коефіцієнта плинності праці	$q_1 = 0,1645 - 0,0641 \cdot t + 0,0181 \cdot t - 0,0019 \cdot t^3 + 0,00006 \cdot t^4$	$R^2 = 64,136$ ; $F(4,8) = 3,58$ ( $p = 0,0590$ ); $DW = 1,7923$ ( $p = 0,0196$ )
Модель зростання відсотка працівників, навчених новим професіям	$q_3 = 8,2844 - 3,8232 \cdot t + 0,9649 \cdot t - 0,1118 \cdot t^3 + 0,0046 \cdot t^4$	$R^2 = 75,2972$ ; $F(4,8) = 6,10$ ( $p = 0,0149$ ); $DW = 1,7637$ ( $p = 0,0169$ )
Модель зростання середньої заробітної плати одного працюючого	$q_6 = 4,8901 - 2,7899 \cdot t + 0,9246 \cdot t^2 - 0,1005 \cdot t^3 + 0,0035 \cdot t^4$	$R^2 = 63,1195$ ; $F(4,8) = 3,42$ ( $p = 0,0652$ ); $DW = 1,6373$ ( $p = 0,0084$ )
Модель зростання рівня трудової дисципліни	$q_7 = 686,723 - 218,557 \cdot t + 73,6601 \cdot t^2 - 9,0742 \cdot t^3 + 0,3669 \cdot t^4$	$R^2 = 77,7958$ ; $F(4,8) = 7,01$ ( $p = 0,0100$ ); $DW = 2,4477$ ( $p = 0,0050$ )
Модель зростання трудомісткості праці	$q_8 = 15,2161 + 12,9412 \cdot t - 5,4763 \cdot t^2 + 0,6561 \cdot t^3 - 0,0229 \cdot t^4$	$R^2 = 71,5534$ ; $F(4,8) = 5,03$ ( $p = 0,0253$ ); $DW = 2,8878$ ( $p = 0,0002$ )

## Моделі кривих зростання показників ЗСП ВАТ «Харківхолодмаш»

Перелік моделей	Модель кривої зростання значення показника	Статистичні характеристики якості моделі
1	2	3
<b>Складова факторів зовнішнього середовища</b>		
Модель зростання індексу інфляції	$x_1 = 107,717 + 2,1552 \cdot t - 1,1704 \cdot t^2 + 0,2152 \cdot t^3 - 0,0102 \cdot t^4$	$R^2 = 91,6752$ ; $F(4,8) = 22,02$ ( $p = 0,0002$ ); $DW = 2,0877$ ( $p = 0,0351$ )
Модель зростання показника суми невиплаченої заробітної плати	$x_{10} = 1067,78 - 16,5869 \cdot t + 6,4950 \cdot t^2 - 3,1173 \cdot t^3 + 0,23022 \cdot t^4$	$R^2 = 96,0118$ ; $F(4,8) = 48,15$ ( $p = 0,0000$ ); $DW = 2,9834$ ( $p = 0,0001$ )
Модель зростання показника потреби підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	$x_{11} = 283,673 + 0,7152 \cdot t - 4,4908 \cdot t^2 + 0,7729 \cdot t^3 - 0,0382 \cdot t^4$	$R^2 = 65,9744$ ; $F(4,8) = 3,88$ ( $p = 0,0488$ ); $DW = 2,5586$ ( $p = 0,0024$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до дол. США	$x_3 = 571,828 - 85,9827 \cdot t + 31,1104 \cdot t^2 - 4,1349 \cdot t^3 + 0,1801 \cdot t^4$	$R^2 = 96,4249$ ; $F(4,8) = 53,94$ ( $p = 0,00$ ); $DW = 2,2023$ ( $p = 0,0202$ )
Модель зростання офіційного середньомісячного курсу гривні до євро	$x_4 = 675,984 - 81,2975 \cdot t + 32,1056 \cdot t^2 - 3,9604 \cdot t^3 + 0,1625 \cdot t^4$	$R^2 = 94,2656$ ; $F(4,8) = 32,88$ ( $p = 0,0001$ ); $DW = 1,6407$ ( $p = 0,0086$ )
Модель зростання рівня безробіття	$x_7 = 4,0809 - 1,1243 \cdot t + 0,3021 \cdot t^2 - 0,0348 \cdot t^3 + 0,0037 \cdot t^4$	$R^2 = 86,7564$ ; $F(4,8) = 13,10$ ( $p = 0,0014$ ); $DW = 2,2203$ ( $p = 0,0184$ )
Модель зростання індексу цін виробників промислової продукції	$x_9 = 118,63 - 10,5049 \cdot t + 2,5173 \cdot t^2 - 0,1302 \cdot t^3$	$R^2 = 82,556$ ; $F(3,9) = 14,20$ ( $p = 0,0009$ ); $DW = 1,2557$ ( $p = 0,0031$ )
<b>Фінансова складова</b>		
Модель зростання показника рентабельності активів	$y_1 = -0,0579 + 0,0661 \cdot t - 0,0206 \cdot t^2 + 0,0025 \cdot t^3 - 0,0001 \cdot t^4$	$R^2 = 67,4317$ ; $F(4,8) = 4,14$ ( $p = 0,0416$ ); $DW = 2,3123$ ( $p = 0,0112$ )
Модель зростання коефіцієнта покриття	$y_2 = 1,2607 - 0,2461 \cdot t + 0,0295 \cdot t^2 + 0,0020 \cdot t^3 - 0,0002 \cdot t^4$	$R^2 = 64,6111$ ; $F(4,8) = 3,65$ ( $p = 0,0562$ ); $DW = 2,5774$ ( $p = 0,0021$ )
Модель зростання рентабельності власного капіталу	$y_3 = -0,2451 + 0,2834 \cdot t - 0,0894 \cdot t^2 + 0,0108 \cdot t^3 - 0,0004 \cdot t^4$	$R^2 = 68,1587$ ; $F(4,8) = 4,28$ ( $p = 0,0383$ ); $DW = 2,2853$ ( $p = 0,0130$ )

1	2	3
Модель зростання коефіцієнта швидкої ліквідності	$y_4 = 0,4833 - 0,0741 \cdot t - 0,0066 \cdot t^2 + 0,0052 \cdot t^3 - 0,0003 \cdot t^4$	$R^2 = 77,4828$ ; $F(4,8) = 6,88$ ( $p = 0,0105$ ); $DW = 2,0321$ ( $p = 0,0450$ )
Модель зростання чистої рентабельності продажів	$y_6 = 1,6415 - 2,3453 \cdot t + 1,0695 \cdot t^2 - 0,2019 \cdot t^3 + 0,0168 \cdot t^4 - 0,0005 \cdot t^5$	$R^2 = 82,1721$ ; $F(5,7) = 7,45$ ( $p = 0,0101$ ); $DW = 2,6537$ ( $p = 0,0002$ )
Модель зростання коефіцієнта автономії	$y_7 = 0,8136 - 0,2975 \cdot t + 0,1303 \cdot t^2 - 0,0235 \cdot t^3 + 0,0018 \cdot t^4 - 0,00005 \cdot t^5$	$R^2 = 84,4516$ ; $F(5,7) = 7,60$ ( $p = 0,0095$ ); $DW = 2,0788$ ( $p = 0,0115$ )
Модель зростання коефіцієнта маневреності власного капіталу	$y_8 = -0,2769 + 0,4678 \cdot t - 0,2436 \cdot t^2 + 0,0473 \cdot t^3 - 0,0037 \cdot t^4 + 0,0001 \cdot t^5$	$R^2 = 77,2301$ ; $F(5,7) = 4,75$ ( $p = 0,0327$ ); $DW = 2,7993$ ( $p = 0,0000$ )
Модель зростання коефіцієнта фінансування	$y_9 = -0,1109 + 1,1388 \cdot t - 0,5165 \cdot t^2 + 0,0967 \cdot t^3 - 0,0078 \cdot t^4 + 0,0002 \cdot t^5$	$R^2 = 88,3791$ ; $F(5,7) = 10,65$ ( $p = 0,0036$ ); $DW = 2,1528$ ( $p = 0,0074$ )
Модель зростання рентабельності виробництва	$y_{12} = 3,6486 - 5,0970 \cdot t + 2,3076 \cdot t^2 - 0,4338 \cdot t^3 + 0,0357 \cdot t^4 - 0,0011 \cdot t^5$	$R^2 = 71,3508$ ; $F(5,7) = 3,49$ ( $p = 0,0670$ ); $DW = 2,4512$ ( $p = 0,0010$ )
<b>Клієнтська складова</b>		
Модель зростання показника частки ринку	$z_1 = -0,0561 + 0,0906 \cdot t - 0,00008 \cdot t^2 + 0,0163 \cdot t^3 - 0,0002 \cdot t^4 - 0,000007 \cdot t^5$	$R^2 = 84,5718$ ; $F(5,7) = 7,67$ ( $p = 0,0092$ ); $DW = 2,7540$ ( $p = 0,0001$ )
Модель зростання відсотку приросту клієнтської бази	$z_3 = 52,0673 + 67,0091 \cdot t - 32,1302 \cdot t^2 + 6,3002 \cdot t^3 - 0,5332 \cdot t^4 + 0,0159 \cdot t^5$	$R^2 = 94,2359$ ; $F(5,7) = 22,89$ ( $p = 0,0003$ ); $DW = 2,1014$ ( $p = 0,0101$ )
Модель зростання суми продажів на одного клієнта	$z_5 = 38,815 - 48,208 \cdot t + 23,4681 \cdot t^2 - 4,4224 \cdot t^3 - 0,3473 \cdot t^4 - 0,0091 \cdot t^5$	$R^2 = 98,6019$ ; $F(5,7) = 98,73$ ( $p = 0,0000$ ); $DW = 2,2422$ ( $p = 0,0043$ )
Модель зростання частки договорів з попередньою платою	$z_6 = 93,8573 - 2,6864 \cdot t + 1,2044 \cdot t^2 - 0,2231 \cdot t^3 + 0,01771 \cdot t^4 - 0,0005 \cdot t^5$	$R^2 = 80,455$ ; $F(5,7) = 5,76$ ( $p = 0,0200$ ); $DW = 2,7501$ ( $p = 0,0001$ )
<b>Складова внутрішніх процесів</b>		
Модель зростання частки постачальників на умовах товарного кредиту	$v_9 = 17,827 + 0,3569 \cdot t - 0,1720 \cdot t^2 + 0,0342 \cdot t^3 - 0,0029 \cdot t^4 + 0,00009 \cdot t^5$	$R^2 = 92,6424$ ; $F(5,7) = 17,63$ ( $p = 0,0008$ ); $DW = 3,0291$ ( $p = 0,0000$ )
<b>Складова персоналу та праці</b>		
Модель зростання показника фонду оплати праці	$q_4 = 112,885 + 157,105 \cdot t - 43,8021 \cdot t + 8,6982 \cdot t^3 - 0,8187 \cdot t^4 + 0,0269 \cdot t^4$	$R^2 = 87,1319$ ; $F(5,7) = 9,48$ ( $p = 0,0051$ ); $DW = 2,5051$ ( $p = 0,0006$ )
Модель зростання середньої заробітної плати 1 працюючого	$q_5 = -0,2716 + 3,3157 \cdot t - 1,5075 \cdot t^2 + 0,3120 \cdot t^3 - 0,0283 \cdot t^4 + 0,00092 \cdot t^5$	$R^2 = 92,758$ ; $F(5,7) = 17,93$ ( $p = 0,0007$ ); $DW = 1,8820$ ( $p = 0,0091$ )



## Прогнозні значення показників ЗСП досліджуваних підприємств

Таблиця Н.1

Прогнозні значення показників ЗСП досліджуваних підприємств  
у тактичному вимірі

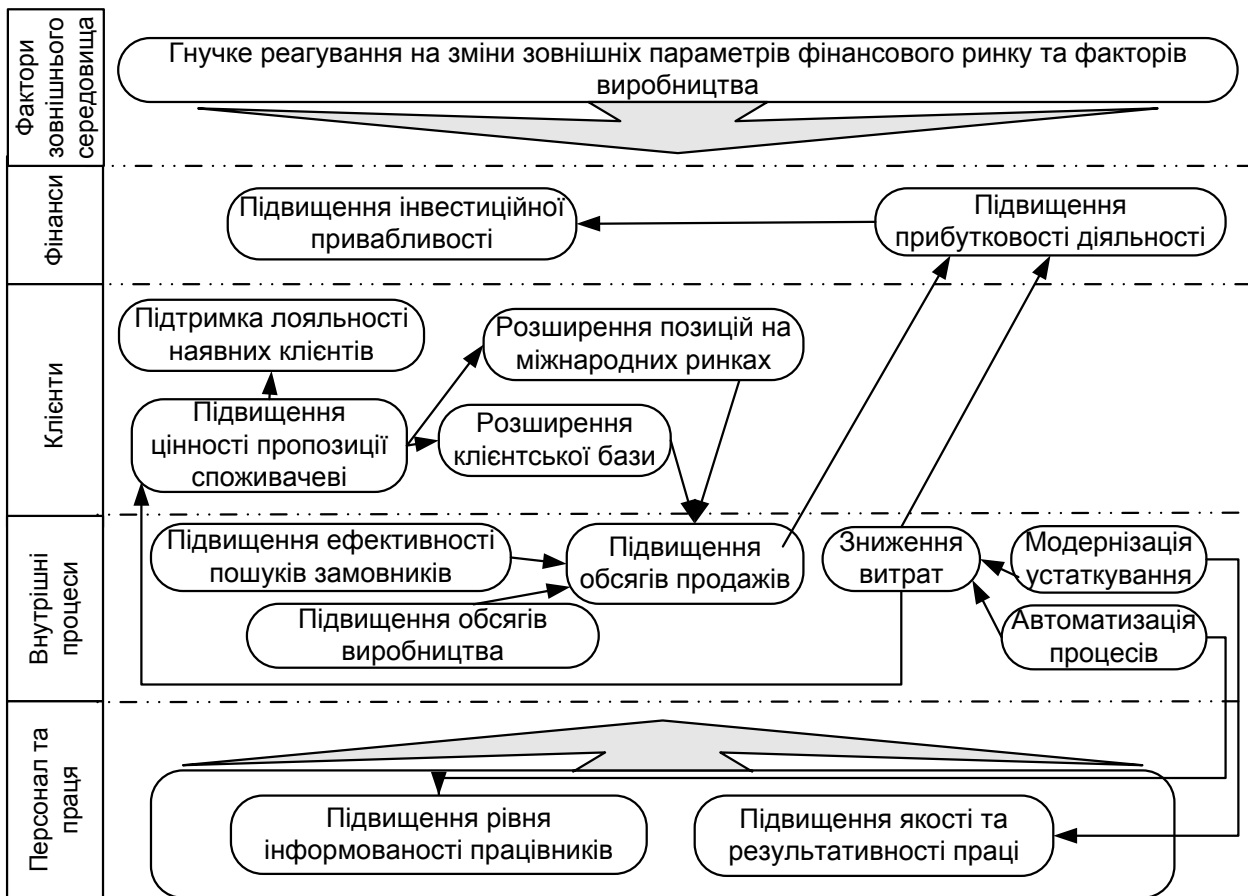
Показники ЗСП	Прогнозні значення		
	IV кв. 2010 р.	I кв. 2011 р.	II кв. 2011 р.
1	2	3	4
Показники складової факторів зовнішнього середовища			
Індекс споживчих цін, % ( $x_1$ )	106,76	86,11	54,90
Сума несплаченої заробітної плати, млн грн ( $x_{10}$ )	2 397,52	3 412,60	4 782,07
Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць та вакантних посад, тис. осіб ( $x_{11}$ )	22,89	-84,99	-235,45
Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США, грн за \$ 100 ( $x_3$ )	1 034,63	1 439,42	2 020,66
Офіційний середньомісячний курс гривні до євро, грн за € 100 ( $x_4$ )	1 204,43	1 538,71	2 019,74
Рівень безробіття, % ( $x_7$ )	4,68	7,09	10,67
Індекс цін виробників промислової продукції, % ( $x_9$ )	107,81	88,17	61,86
Показники внутрішніх аспектів діяльності ДП «ХЗТУ»			
Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами ( $y_{10}$ )	0,71	0,57	0,35
Рентабельність основної діяльності ( $y_{11}$ )	-1,01	-1,52	-2,15
Рентабельність виробництва ( $y_{12}$ )	-4,07	-5,61	-7,58
Коефіцієнт покриття ( $y_2$ )	3,14	1,04	-1,49
Коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ )	0,56	0,82	1,22
Коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $y_5$ )	0,01	0,04	0,09
Чиста рентабельність продажів ( $y_6$ )	-24,29	-33,49	-44,71
Коефіцієнт автономії ( $y_7$ )	0,78	0,68	0,53
Коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $y_8$ )	0,77	0,87	1,04
Коефіцієнт фінансування ( $y_9$ )	0,25	0,33	0,45
Частка ринку, % ( $z_1$ )	0,06	0,16	0,34
Коефіцієнт затоварення готовою продукцією ( $v_{10}$ )	14,15	25,62	42,51
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн ( $v_{12}$ )	14 979,2	17 142,6	20 817,0
Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн ( $q_9$ )	8,52	-33,69	-99,78
Показники внутрішніх аспектів діяльності ЗАТ «ХЗТУ»			
Коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ )	0,41	0,38	0,34
Коефіцієнт абсолютної ліквідності ( $y_5$ )	0,08	0,29	0,72
Чиста рентабельність продажів ( $y_6$ )	-0,05	-0,27	-0,73
Коефіцієнт автономії ( $y_7$ )	0,02	-0,04	-0,15
Коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $y_8$ )	-10,05	-16,12	-28,55

## Закінчення додатка Н

## Закінчення табл. Н.1

1	2	3	4
Відсоток приросту клієнтської бази, % ( $z_2$ )	14,13	33,05	88,19
Обсяг виробленої продукції, тис. грн ( $v_3$ )	9 074,21	2 606,9	5 853,5
Сума витрат на закупівлю товарів і матеріалів, тис. грн ( $v_5$ )	8 953,25	20 963,3	41 944,9
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, % ( $v_{11}$ )	19,10	24,14	31,65
Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн ( $v_{12}$ )	5 736,06	6 720,26	7 668,17
Коефіцієнт плинності персоналу ( $q_1$ )	0,05	0,09	0,16
Відсоток працівників, навчених новим професіям, % ( $q_3$ )	13,79	23,55	37,59
Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн ( $q_6$ )	4,87	7,69	12,88
Рівень трудової дисципліни, люд.-днів ( $q_7$ )	1 262,84	1 935,13	2 929,66
Трудомісткість праці, год./тис. грн ( $q_8$ )	41,34	29,18	3,08
Показники внутрішніх аспектів діяльності ВАТ «Харківхолодмаш»			
Рентабельність активів ( $y_1$ )	-0,25	-0,45	-0,74
Коефіцієнт покриття ( $y_2$ )	0,32	-0,61	-1,90
Рентабельність власного капіталу ( $y_3$ )	-1,05	-1,91	-3,15
Коефіцієнт швидкої ліквідності ( $y_4$ )	-0,12	-1,10	-2,51
Чиста рентабельність продажів ( $y_6$ )	-4,43	-10,82	-22,24
Коефіцієнт автономії ( $y_7$ )	0,14	-0,34	-1,23
Коефіцієнт маневреності власного капіталу ( $y_8$ )	0,05	0,41	1,39
Коефіцієнт фінансування ( $y_9$ )	3,29	6,08	11,06
Рентабельність виробництва ( $y_{12}$ )	-8,30	-20,96	-43,88
Частка ринку, % ( $z_1$ )	0,41	0,42	0,35
Відсоток приросту клієнтської бази, % ( $z_3$ )	59,33	187,32	454,36
Сума продажів на одного клієнта, тис. грн ( $z_5$ )	258,686	317,112	344,902
Частка договорів з попередньою платою, % ( $z_6$ )	95,63	94,21	89,64
Частка постачальників на умовах товарного кредиту, % ( $v_9$ )	19,36	20,83	23,35
Фонд оплати праці, тис. грн ( $q_4$ )	595,332	928,23	1 561,92
Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн ( $q_5$ )	13,92	28,45	53,72

**Стратегічні карти ЗАТ «ХЗТУ» та ВАТ «Харківхолодмаш»**



**Рис. П.1. Стратегічна карта з виходу ЗАТ «ХЗТУ» з кризи**

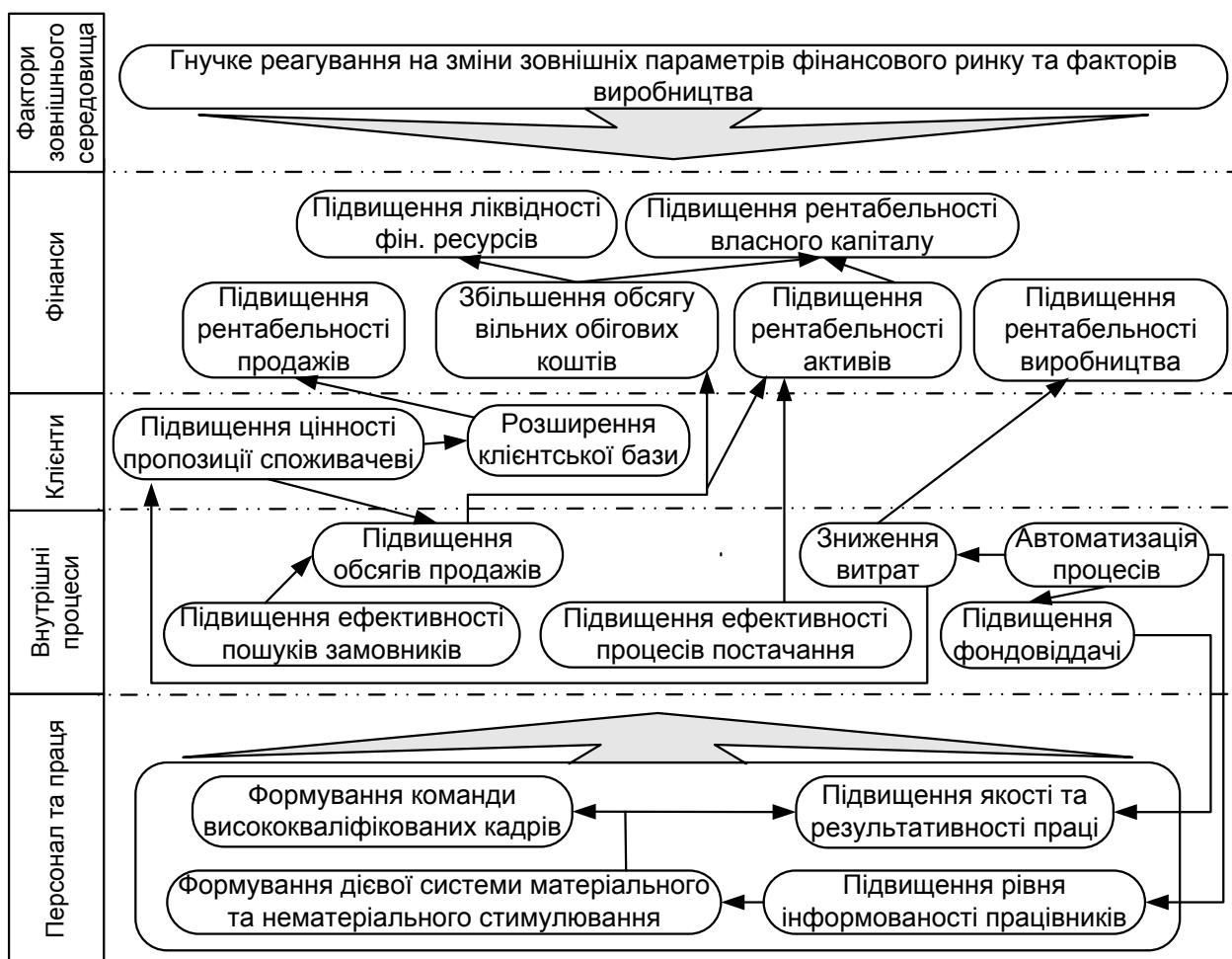


Рис. П.2. Стратегічна карта з виходу ВАТ «Харківхолодмаш» з кризи

## Рекомендовані форми ЗСП керівних працівників та структурних підрозділів ДП «ХЗТУ»

Таблиця Р.1

## Рекомендована форма ЗСП служби матеріально-технічного постачання (МТП)

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Відповідальний
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які можуть негативно впливати на результати діяльності відділу	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				Економіст з МТП
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Індекс цін виробників промислової продукції	%				
Фінансова	Підвищення швидкості реалізації матеріально-виробничих запасів	Коефіцієнт оборотності запасів	коэф.				Начальник служби МТП, економіст з МТП
Внутрішні процеси	Економія фінансових ресурсів за рахунок товарних кредитів	Частка постачальників на умовах товарного кредиту	%				Економіст з МТП
	Оптимізація витрат на закупівлю товарів	Сума витрат на закупівлю товарів	тис. грн				
Персоналу та праці	Підвищення кваліфікації працівників служби	Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію	чол.				Начальник служби МТП
	Збереження стабільності колективу служби	Кількість працівників служби, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни	чол.				
	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника служби	люд.-днів				

## Рекомендована форма ЗСП планово-економічної служби (ПЕ)

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Відповідальний
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які можуть негативно впливати на результати діяльності підрозділу	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				Економіст ПЕ служби
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
		Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника	грн				
		Індекс цін виробників промислової продукції	%				
Фінансова	Підвищення рентабельності активів, власного капіталу	Рентабельність активів	коеф.				Начальник ПЕ служби
		Рентабельність власного капіталу	коеф.				
	Підвищення рентабельності виробництва	Рентабельність основної діяльності	коеф.				
		Чиста рентабельність виробництва	коеф.				
	Підвищення ліквідності фінансових ресурсів	Коефіцієнт покриття	коеф.				
		Коефіцієнт швидкої ліквідності	коеф.				
		Коефіцієнт абсолютної ліквідності	коеф.				
	Підвищення фінансової стійкості підприємства, зменшення боргового навантаження	Коефіцієнт автономії	коеф.				
		Коефіцієнт маневреності власного капіталу	коеф.				
		Коефіцієнт фінансування	коеф.				
Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами		коеф.					
	Прострочена кредиторська заборгованість	тис. грн				Економіст ПЕ	

Продовження додатка Р  
Закінчення табл. Р.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Клієнтська	Формування оптимальної калькуляції продукції з урахуванням кон'юнктури ринку	Собівартість продукції	тис. грн				Провідний економіст, економіст служби
Внутрішніх процесів	Планування раціонального випуску продукції з урахуванням попиту	Плановий обсяг виробленої продукції	тис. грн				
	Впровадження ІТ та підвищення інформаційного обміну між підрозділами	Загальна сума витрат на ІТ	тис. грн				Начальник, провідний економіст, економіст служби
Персоналу та праці	Розроблення оптимальних техніко-економічних нормативів витрат праці	Трудомісткість праці	год./ тис. грн				Провідний економіст, економіст служби
	Формування оптимальної системи оплати праці	Середня з/п на 1 працюючого	тис. грн				
		Фонд оплати праці	тис. грн				
	Виявлення можливостей підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці	тис. грн/чол.				
		Витрати робочого часу на 1 працюючого	люд.-год.				
	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника служби	люд.-днів				Начальник служби
	Підвищення кваліфікації працівників відділу	Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію	чол.				
Збереження стабільності колективу підрозділу	Кількість працівників служби, які вийшли за власним бажанням та порушення трудової дисципліни	чол.					

## Рекомендована форма ЗСП служби кадрів та їх підготовки

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Відповідальний
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які впливають на діяльність служби	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	тис. осіб				Економіст з кадрів
		Рівень безробіття	%				Економіст з кадрів
Персоналу та праці	Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Відсоток працівників, навчених новим професіям	%				Начальник та економіст служби
		Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію	%				Начальник та економіст служби
		Відсоток працівників, які мають вищу освіту	%				Начальник та економіст служби
		Відсоток працівників, які пройшли перепідготовку	%				Начальник та економіст служби
		Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію	чол.				Начальник служби кадрів
	Зменшення плинності персоналу	Коефіцієнт плинності персоналу	коєф.				Економіст з кадрів
		Кількість працівників відділу, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни	чол.				Начальник служби кадрів
	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Витрати робочого часу на 1 працюючого	люд.-год.				Економіст з кадрів
		Втрати роб. часу на 1 працівника служби	люд.-днів				Начальник служби кадрів



## Рекомендована форма особової ЗСП головного інженера

Складова ЗСП	Ціль	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Зовнішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства у сфері відповідальності працівника	Індекс промислової продукції	%				Корегувати виробничу діяльність відносно змін зовнішніх параметрів факторів виробництва
		Обсяги промислової продукції машинобудування	млн грн				
Клієнтська	Підвищення якості продукції	Відсоток браку продукції	%				Технічний контроль якості продукції, що виробляється
Внутрішні процеси	Підвищення якості обслуговування й підготовки виробничого процесу	Коефіцієнт безперервності виробничого процесу	коэф.				Пошук найбільш раціональних методів узгодження виробничих процесів та їх підготовки
		Коефіцієнт паралельності робіт	коэф.				
	Підвищення ефективності використання основних фондів	Фондовіддача	тис. грн				Підвищення інтенсивності використання устаткування
		Коефіцієнт зношеності основних фондів	коэф.				
	Модернізація устаткування	Коефіцієнт оновлення основних фондів	коэф.				Впровадження сучасних технологічних процесів та методів виробництва
Впровадження науково-технічного прогресу		%					
Автоматизація виробництва	Коефіцієнт автоматизації виробництва	коэф.					

1	2	3	4	5	6	7	8
Персоналу та праці	Покращення умов праці співробітників підприємства	Кількість нещасних випадків на виробництві	шт.				Розроблення заходів щодо попередження травмування на виробництві
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці, сплатити 50 % суми споживчого кредиту
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Збільшення власного доходу	Відсоток премії/доплати до посадового окладу	%				Намагатися досягти всіх показників стимулювання
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Бути фізично та психологічно здоровим	Відсоток пропусків роботи через хворобу	%				Вживати здорову збалансовану їжу
Персоналу та праці	Підвищення власного професіоналізму	Час, витрачений на Інтернет-серфінг	год.				Відстежувати появу нових виробничих технологій
		Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коеф.				Присвятити N годин підвищенню кваліфікації
	Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коеф.				Скоротити втрати робочого часу з власної вини

## Рекомендована форма особової ЗСП комерційного директора

Складова ЗСП	Ціль	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Зовнішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства у сфері відповідальності працівника	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				Корегувати комерційну діяльність відносно змін зовнішніх параметрів фінансового ринку та факторів виробництва
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Індекс цін виробників промислової продукції	%				
		Обсяги промислової продукції машинобудування	млн грн				
Фінансова	Підвищення рентабельності продажів	Чиста рентабельність продажів	коєф.				Забезпечення прибутковості маркетингових та збутових процесів
		Витрати на збут	тис. грн				
	Підвищення швидкості перетворення дебіторської заборгованості на грошові кошти	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	коєф.				Контроль за своєчасністю розрахунків з клієнтами
Внутрішніх процесів	Зниження затоварення складів готовою продукцією та матеріальними запасами	Коефіцієнт затоварення готовою продукцією	коєф.				Прискорення реалізації готової продукції
		Запаси матеріальних ресурсів	тис. грн				Вивільнення капіталу з надмірних запасів
	Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами	Прострочена дебіторська заборгованість	тис. грн				Контроль за своєчасністю розрахунків з клієнтами та постачальниками
		Прострочена кредиторська заборгованість	тис. грн				

## Продовження додатка Р

## Закінчення табл. Р.5

1	2	3	4	5	6	7	8
Внутрішніх процесів	Економія фінансових ресурсів за рахунок товарних кредитів	Частка постачальників на умовах товарного кредиту	%				Вибір постачальників на умовах товарного кредиту
	Оптимізація витрат на закупівлю товарів	Сума витрат на закупівлю товарів	тис. грн				Зниження невиправданих витрат на закупівлі
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці, сплатити 50 % суми споживчого кредиту
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Збільшення власного доходу	Відсоток премії/доплати до посадового окладу	%				Намагатися досягти всіх показників стимулювання
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Якісний відпочинок	Кількість днів відпустки на рік, що оплачуються	днів				Зменшити неефективні витрати робочого часу
Персоналу та праці	Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коєф.				Присвятити N годин підвищенню кваліфікації
	Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коєф.				Скоротити втрати робочого часу з власної вини

## Рекомендована форма особової ЗСП заступника генерального директора з економіки

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
Зовнішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства у сфері відповідальності працівника	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				Корегувати економічну діяльність відносно змін зовнішніх параметрів фінансового ринку та факторів виробництва
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
		Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника	грн				
		Індекс цін виробників промисл. продукції	%				
Фінансова	Підвищення рентабельності активів	Рентабельність активів	коэф.				Розроблення плану заходів щодо підвищення рентабельності активів, власного капіталу та виробництва
		Рентабельність основної діяльності	коэф.				
		Чиста рентабельність виробництва	коэф.				
	Підвищення рентабельності виробництва	Рентабельність власного капіталу	коэф.				Розроблення плану заходів щодо підвищення ефективності використання фінансових ресурсів підприємства
		Підвищення рентабельності власного капіталу	коэф.				
	Підвищення ліквідності фінансових ресурсів	Коефіцієнт покриття	коэф.				
		Коефіцієнт швидкої ліквідності	коэф.				
		Коефіцієнт абсолютної ліквідності	коэф.				
	Підвищення фінансової стійкості підприємства, зменшення боргового навантаження	Коефіцієнт автономії	коэф.				
		Коефіцієнт маневреності власного капіталу	коэф.				
Коефіцієнт фінансування		коэф.					
Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами		коэф.					

## Продовження додатка Р

## Продовження табл. Р.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Клієнтська	Узгодження оптимальної калькуляції продукції з кон'юнктурою ринку	Собівартість продукції	тис. грн				Контроль формування калькуляції продукції
Внутрішніх процесів	Оптимізація витрат	Адміністративні витрати	тис. грн				Пошук шляхів зниження витрат
		Витрати на оплату праці	тис. грн				
	Впровадження ІТ та підвищення інформаційного обміну між підрозділами	Загальна сума витрат на ІТ	тис. грн				Впровадження заходів щодо закупівлі або модернізації програмного забезпечення
Персоналу та праці	Узгодження техніко-економічних нормативів витрат праці	Трудомісткість праці	год./ тис. грн				Контроль за розробленням техніко-економічних нормативів витрат праці
	Формування оптимальної системи оплати праці	Середня з/п на 1 працюючого	тис. грн				Впровадження заходів щодо підвищення основної та додаткової заробітної плати
		Заохочувальні та компенсаційні виплати	тис. грн				
	Підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці	тис. грн/чол.				Розроблення плану заходів щодо підвищення продуктивності праці
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці, сплатити 50 % суми споживчого кредиту
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Збільшення власного доходу	Відсоток премії/доплати до посадового окладу	%				Намагатися досягти всіх показників стимулювання

Продовження додатка Р  
Закінчення табл. Р.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Бути фізично та психологічно здоровим	Кількість звернень до лікарів	разів				Регулярно відвідувати тренажерний зал
		Кількість занять спортом	разів				
Персоналу та праці	Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коэф.				Присвятити N годин підвищенню кваліфікації
	Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коэф.				Скоротити втрати робочого часу з власної вини

Таблиця Р.7

**Рекомендована форма особової ЗСП заступника генерального директора з кадрів та праці**

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Зовнішній аспект</b>							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовн. середовища, які мають вплив на діяльність підприємства у сфері відповідальності особи	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць	тис. осіб				Корегувати економічну діяльність відносно змін факторів, що характеризують зайнятість населення
		Рівень безробіття	%				
Персоналу та праці	Зменшення плинності персоналу	Коефіцієнт плинності персоналу	коэф.				Розроблення програм з мотивації праці та кар'єрного зростання на підприємстві

Продовження додатка Р  
Закінчення табл. Р.7

1	2	3	4	5	6	7	8
Персоналу та праці	Зменшення неефективних витрат робочого часу	Витрати робочого часу на 1 працюючого	люд.-год.				Аналіз помилок в організації праці
		Рівень трудової дисципліни	люд.-днів				
	Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Відсоток працівників, навчених новим професіям	%				Розробка та реалізація комплексу програм з навчання, підготовки й підвищення кваліфікації працівників підприємства
		Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію	%				
		Відсоток працівників, які мають вищу освіту	%				
Відсоток працівників, які пройшли перепідготовку	%						
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці, сплатити 50 % суми споживчого кредиту
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Збільшення власного доходу	Відсоток премії/доплати до посадового окладу	%				Намагатися досягти всіх показників стимулювання
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Бути фізично та психологічно здоровим	Кількість звернень до лікарів	разів				Вживати здорову збалансовану їжу, регулярно тренуватися в басейні
		Кількість відвідувань басейну	разів				
Персоналу та праці	Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	коэф.				Присвятити N годин підвищенню кваліфікації
	Підвищення ефективності використання часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	коэф.				Скоротити втрати робочого часу з власної вини



## Рекомендована форма особової ЗСП генерального директора

Складова ЗСП	Стратегічна ціль підприємства	Показники вимірювання досягнення цілей	Од. вим.	Планове значення			Дії для досягнення цілей
				___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	___ кв. ___ р.	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Зовнішній аспект</b>							
Факторів зовнішнього середовища	Відстеження змін факторів зовнішнього середовища, які мають вплив на діяльність підприємства	Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				Корегувати економічну діяльність відносно змін факторів зовнішнього середовища
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
Фінансова	Отримання підприємством чистого прибутку	Чистий прибуток	тис. грн				Організація діяльності підприємства, яка здатна генерувати достатній обсяг грошових коштів, чистого прибутку та прибутковості основної діяльності й власного капіталу
	Збільшення грошового потоку	Чистий оборотний капітал	тис. грн				
	Підвищення рентабельності власного капіталу	Рентабельність власного капіталу	коэф.				
	Підвищення рентабельності основної діяльності	Рентабельність основної діяльності	коэф.				
	Забезпечення виконання підприємством обов'язків перед бюджетами та за трудовими угодами	Прострочена кредиторська заборгованість за розрахунками з бюджетом та з оплати праці	тис. грн				
Внутрішніх процесів	Спрямування діяльності підприємства на підвищення обсягів продажів	Обсяг реалізованої продукції	тис. грн				Спрямування діяльності підрозділів на підвищення обсягів реалізації з урахуванням ринкових пріоритетів

## Закінчення додатка Р

## Закінчення табл. Р.8

1	2	3	4	5	6	7	8
Персоналу та праці	Забезпечення матеріального стимулювання працівників	Середня заробітна плата 1 працюючого	тис. грн				Застосування та сполучення економічних й адміністративних методів стимулювання до праці
		Заохочувальні та компенсаційні виплати	тис. грн				
Внутрішній аспект							
Факторів зовнішнього середовища	Гнучке реагування на зміни у грошово-кредитній політиці	Індекс споживчих цін	%				Корегувати власні витрати відносно змін у грошово-кредитній політиці
		Офіційний середньомісячний курс гривні до долара США	грн за \$ 100				
		Офіційний середньомісячний курс гривні до євро	грн за € 100				
		Облікова відсоткова ставка	%				
Фінансова	Збільшення власного доходу	Відсоток премії/доплати до посадового окладу	%				Намагатися досягти всіх показників стимулювання
Клієнтська	Бути цінним для близьких	Час, проведений з родиною	год.				Проводити вихідні з родиною
Внутрішніх процесів	Бути фізично та психологічно здоровим	Кількість звернень до лікарів	разів				Вживати здорову збалансовану їжу, регулярно тренуватися в басейні
		Кількість відвідувань басейну	разів				
Персоналу та праці	Підвищення результативності власної праці	Коефіцієнт повноти виконання посадових обов'язків і робіт	коєф.				Виконання 100 % власних посадових обов'язків
	Підвищення власного професіоналізму	Кількість прочитаних книг з управління підприємством	шт.				Досліджувати нові методи управління підприємством

**Рекомендований проект положення про преміювання  
та стимулювання працівників машинобудівного підприємства**

УЗГОДЖЕНО:  
Голова профкому

\_\_\_\_\_

(підпис) (П.І.Б.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Генеральний директор

\_\_\_\_\_

(назва підприємства)

\_\_\_\_\_

(підпис) (П.І.Б.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ПОЛОЖЕННЯ  
про преміювання та стимулювання працівників**

\_\_\_\_\_  
(повна назва підприємства)

/Вводиться в дію з \_\_\_\_\_/  
(дата)

## I. Загальні положення

1.1. Дане положення вводить з метою впровадження на підприємстві системи матеріального й нематеріального стимулювання працівників, підвищення їх мотивації до праці, продуктивності й ефективності виробничої діяльності для виведення підприємства з кризи та створення й забезпечення його конкурентоспроможності в сучасних умовах господарювання.

1.2. Стимулювання за даним положенням поширюється на керівних працівників управління, працівників структурних підрозділів та робітників виробничих підрозділів на основі:

оцінки результатів індивідуальної (колективної) виробничої та управлінської діяльності працівників, кінцевих результатів роботи структурних підрозділів та підприємства в цілому;

оцінки особливостей праці, особистих професійних та ділових якостей працівників, які безпосередньо впливають на результати роботи працівника, структурного підрозділу та підприємства в цілому;

системи участі працівників у прибутках підприємства.

1.3. Про введення в дію положення про матеріальне та моральне стимулювання, про зміни в ньому та його скасування працівники обов'язково мають бути повідомлені.

## II. Порядок преміювання

2.1. Матеріальне стимулювання за основні результати індивідуальної (колективної) виробничої та управлінської діяльності працівників, їх особисті професійні та ділові якості, а також за кінцеві результати роботи структурних підрозділів та підприємства в цілому здійснюється із фонду додаткової заробітної плати, який відноситься на собівартість продукції.

2.1.1. Розподілення виплат із додаткової заробітної плати відбувається на основі принципів системи участі в цілях за результативність працівників та структурних підрозділів у виконанні поставлених перед ними цілей, визначених у їх збалансованих системах показників. Цілі при цьому мають бути обов'язково досяжними та реалістичними.

Спосіб розрахунку розміру винагород із додаткової заробітної плати працівників/структурних підрозділів підприємства за проміжні результати роботи наведено нижче.

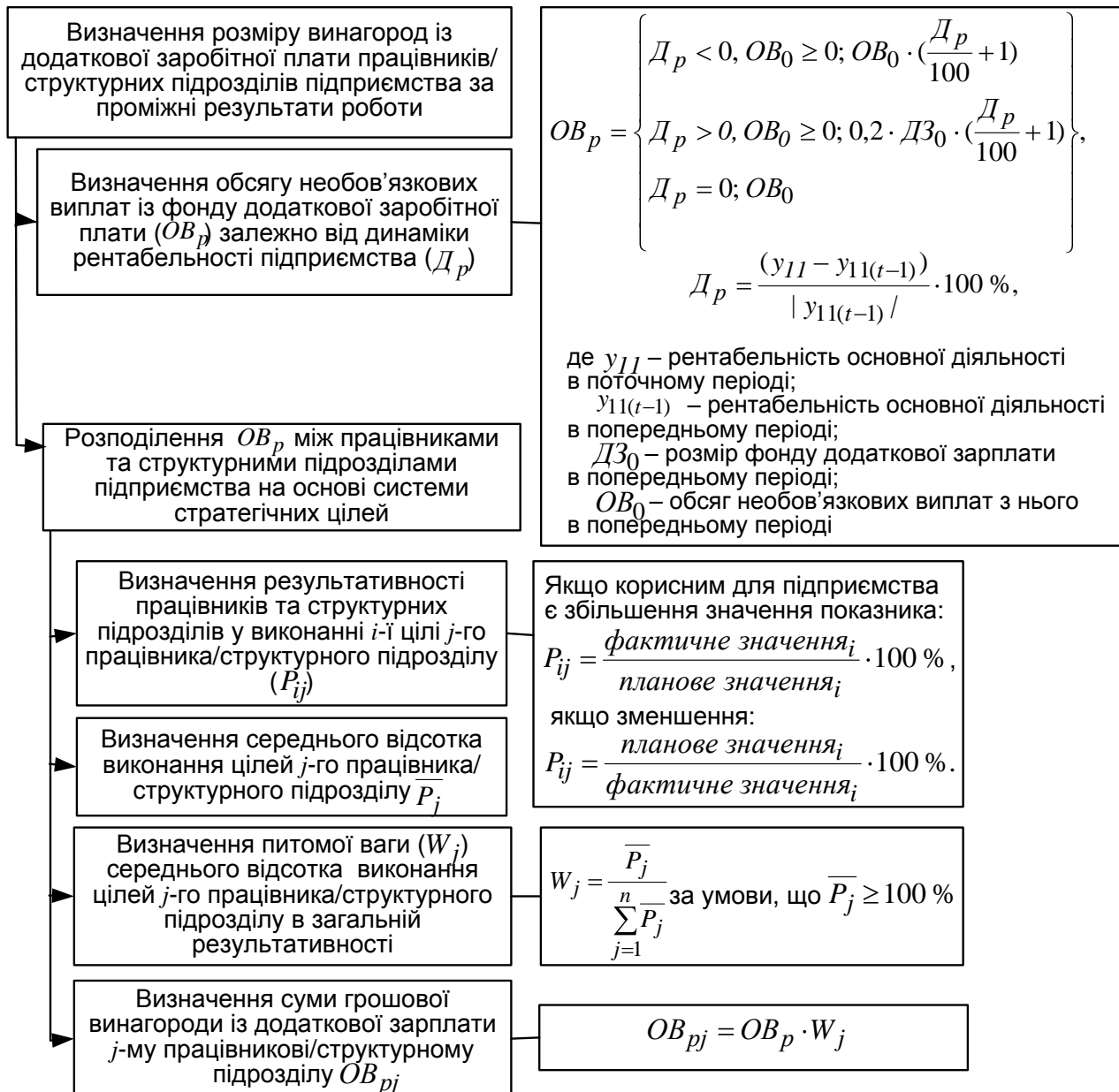


Рис. Спосіб розрахунку розміру винагород із додаткової заробітної плати

2.1.2. У разі невиконання цілей (тобто коли середній відсоток виконання цілей менше ста) працівник/структурний підрозділ не отримують

грошових винагород із додаткової заробітної плати за результативність праці.

2.1.3. Порядок розподілення винагороди структурного підрозділу визначається начальником підрозділу з урахуванням особистого внеску кожного працівника в результати роботи підрозділу.

2.1.4. Показники, за досягнення яких нараховуються винагороди, обираються залежно від пріоритетів діяльності підприємства, визначених у стратегічній карті підприємства на плановий період, та розраховуються на основі квартальних та річних даних бухгалтерської, статистичної й оперативної (внутрішньої) звітності.

2.1.5. Облік виконання показників поквартальний. Склад показників, їх планові значення та відповідні розміри винагород мають бути переглянуті по закінченню планового періоду для встановлення їх відповідності новим стратегічним пріоритетам підприємства та наявним змінам у зовнішньому середовищі підприємства.

2.2. Матеріальне стимулювання в межах системи участі працівників у прибутках підприємства передбачає спрямування фіксованої частки чистого прибутку в спеціальний фонд матеріального заохочення працівників, який розподіляється між ними без додаткових умов. У разі недостатності коштів для ефективного преміювання із чистого прибутку (менше десяти відсотків тарифної ставки чи посадового окладу працівника), його частка може бути витрачена на такі виплати соціального характеру:

внески підприємства згідно з договорами добровільного медичного та пенсійного страхування працівників;

вартість придбаних підприємством проїзних квитків, які персонально не розподіляються між працівниками, а видаються їм в разі потреби для виконання виробничих завдань (у зв'язку зі специфікою роботи);

витрати на перевезення працівників до місця роботи як власним, так і орендованим транспортом (крім оплати праці водіїв);

компенсації працівникам за використання для потреб виробництва власного інструменту та особистого транспорту;

суми компенсації вартості виданого працівникам палива у випадках, не передбачених чинним законодавством;

позики, видані працівникам підприємств для поліпшення житлових умов, на індивідуальне будівництво, заведення домашнього господарства тощо.

2.3. Нематеріальне стимулювання працівників підприємства відбувається на основі результатів оцінки особливостей праці, особистих професійних та ділових якостей працівників у таких формах, як:

публічне винесення подяки;

присвоєння звання «Кращий працівник підприємства»;

інформування працівників про існуючу систему мотивації;

залучення працівників до колективного розроблення пропозицій щодо вдосконалення діяльності підприємства, проведення нарад з питань поточного контролю виконання завдань, посадових обов'язків;

проведення конкурсів ідей, створення бази даних інноваційних пропозицій;

надання можливості самостійного розподілення робочого часу та встановлення гнучкого графіка праці;

забезпечення працівників нормальними санітарно-гігієнічними, естетичними, безпечними умовами праці;

надання додаткового вільного часу, що оплачується, в формі додаткових відпусток та скорочення робочого часу за рахунок економії часу в результаті високопродуктивної праці;

підвищення посади тощо.

2.4. Вказані в п. 2.3. винагороди не виключають можливість представлення працівників підприємства до винагород, передбачених чинним законодавством.

2.5. Винагорода за звітній період має бути виплачена працівникам упродовж місяця після закінчення звітного періоду.

2.6. Працівникам, винним у порушеннях адміністративних, виробничих та технічних інструкцій внутрішнього режиму, вимог техніки безпеки, винагороди виплачуються частково або не виплачуються взагалі. Перелік порушень, за які розмір нарахованої винагороди може бути зменшено або скасовується повністю, є таким:

неналежне виконання посадових обов'язків, передбачених посадовими інструкціями;

порушення виробничих та технічних інструкцій внутрішнього режиму, вимог з техніки безпеки та охорони праці;

порушення терміну виконання робіт, встановлених наказами, розпорядженнями адміністрації чи посадовими інструкціями;

порушення трудової та виробничої дисципліни, правил внутрішнього розпорядку, наказів та доручень безпосереднього керівництва чи адміністрації;

притягнення до адміністративної відповідальності;

невідповідне забезпечення цілісності майна та товарно-матеріальних цінностей;

здійснення інших порушень, передбачених чинним законодавством з праці, які зумовлюють дисциплінарне покарання.

Повне або часткове скасування виплати премій та винагород відбувається в тому розрахунковому періоді, в якому були зафіксовані порушення.



**Обчислення відсотків досягнення цілей окремих структурних підрозділів та керівних працівників ДП «ХЗТУ»**

Таблиця Т.1

**Обчислення відсотка виконання цілей служби МТП ДП «ХЗТУ»**

Ціль служби	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
<b>Фінансова складова ЗСП</b>				
Підвищення швидкості реалізації матеріально-виробничих запасів	Коефіцієнт оборотності запасів	0,06	0,02	33,33
<b>Складова внутрішніх процесів</b>				
Економія фінансових ресурсів за рахунок товарних кредитів	Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	67,00	64,29	95,95
Оптимізація витрат на закупівлю товарів	Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	96,50	47,10	204,88
<b>Складова персоналу та праці</b>				
Підвищення кваліфікації працівників служби	Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію, чол.	1	1	100,00
Збереження стабільності колективу служби	Кількість працівників служби, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни, чол.	1	1	100,00
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника служби, люд.-днів	5	4	125,00
<b>Сумарний відсоток досягнення цілей</b>				<b>659,16</b>
<b>Середній відсоток досягнення цілей, <math>\overline{P_j}</math></b>				<b>109,86</b>

**Обчислення відсотка виконання цілей служби маркетингу та збуту**

Ціль служби	Показники	План	Факт	<i>P</i>
Фінансова складова ЗСП				
Збільшення чистого доходу від реалізації продукції, отримання позитивного фінансового результату від маркетингу та збуту	Чистий дохід від реалізації (обсяг реалізованої продукції, товарів, послуг), тис. грн	102,00	186,00	182,35
	Чистий дохід від реалізації промислової продукції, тис. грн	90,00	84,80	93,33
Клієнтська складова ЗСП				
Збільшення частки на вітчизняному ринку	Частка ринку, %	0,06	0,01	17,00
Вихід на міжнародні ринки	Частка продажів на міжнародних ринках у загальній сумі виручки, %	0,50	0,40	80,00
Розширення клієнтської бази	Відсоток приросту клієнтської бази, %	30,00	32,14	107,13
Підвищення лояльності та зацікавленості наявних клієнтів	Сума продажів на одного клієнта, тис. грн	7,00	3,61	51,57
	Питома вага договорів з попередньою платою, %	90,00	92,31	102,57
Складова внутрішніх процесів				
Пошук шляхів модернізації продукції як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві	Собівартість продукції, тис. грн	300,00	136,00	220,59
	Витрати на продуктивні інновації, тис. грн	0,01	0,00	0,00
Удосконалення процесу збуту експортної продукції	Відсоток своєчасних поставок, %	55,60	85,13	153,11
	Коефіцієнт ефективності процесу збуту, тис. грн	51,00	93,00	182,35
Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами	Прострочена дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, тис. грн	0,00	195,30	0,00
	Прострочена дебіторська заборгованість за виданими авансами, тис. грн	3,00	81,60	3,68
Складова персоналу та праці				
Підвищення кваліфікації працівників служби	Кількість працівників відділу, які підвищили свою кваліфікацію, чол.	1	0	0,00
Збереження стабільності колективу служби	Кількість працівників відділу, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни, чол.	0	0	100,00
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника відділу, люд.-днів	10	14,9	67,11
Сумарний відсоток досягнення цілей				1 260,7
Середній відсоток досягнення цілей, $\bar{P}_j$				85,05

**Обчислення відсотка виконання цілей планово-економічної служби**

Ціль служби	Показники	План	Факт	% досягнення, Р
1	2	3	4	5
<b>Фінансова складова ЗСП</b>				
Підвищення рентабельності активів	Рентабельність активів	-0,02	-0,04	50,00
Підвищення рентабельності виробництва та основної діяльності	Рентабельність основної діяльності	0,01	-0,38	2,63
	Чиста рентабельність виробництва	-0,05	-7,54	0,66
Підвищення рентабельності власного капіталу	Рентабельність власного капіталу	-0,03	-0,05	60,00
Підвищення ліквідності фінансових ресурсів	Коефіцієнт покриття	5	6,16	123,20
	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,56	1,02	182,14
	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,01	0,0009	9,00
Підвищення фінансової стійкості підприємства, зменшення боргового навантаження	Коефіцієнт автономії	0,87	0,77	88,51
	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,77	0,83	107,79
	Коефіцієнт фінансування	0,18	0,16	88,89
	Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами	0,82	0,84	102,44
	Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	1 600,0	2247,0	71,21
<b>Клієнтська складова ЗСП</b>				
Формування оптимальної калькуляції продукції з урахуванням кон'юнктури ринку	Собівартість продукції, тис. грн	250,00	136,00	183,82
<b>Складова внутрішніх процесів</b>				
Планування раціонального випуску продукції з урахуванням попиту	Плановий обсяг виробленої продукції, тис. грн	300,00	423,30	141,10
Впровадження ІТ та підвищення інформаційного обміну між підрозділами	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	1,00	0,00	0,00
<b>Складова персоналу та праці</b>				
Розроблення оптимальних техніко-економічних нормативів витрат праці	Трудоємність праці, год./тис. грн	170	37,01	459,34
Формування оптимальної системи оплати праці	Середня з/п на 1 працюючого, тис. грн	2,5	2,59	103,60
	Фонд оплати праці, тис. грн	260	285,20	109,69

Продовження додатка Т  
Закінчення табл. Т.3

1	2	3	4	5
Виявлення можливостей підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	1,5	1,69	112,67
	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	300,00	142,44	210,61
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника служби, люд.-днів	450	447,77	100,94
Підвищення кваліфікації працівників відділу	Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію, чол.	1	1	100,00
Збереження стабільності колективу підрозділу	Кількість працівників служби, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни, чол.	0	1	0,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				2 408,24
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				104,71

Таблиця Т.4

**Обчислення відсотка виконання цілей служби кадрів та їх підготовки**

Ціль служби	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
Складова персоналу та праці				
Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	3	5,45	181,67
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	2,5	2,73	109,20
	Відсоток працівників, які мають вищу освіту, %	9	9,09	101,00
	Відсоток працівників, які пройшли перепідготовку, %	2	1,8	90,00
	Кількість працівників служби, які підвищили свою кваліфікацію, чол.	1	1	100,00
Зменшення плинності персоналу	Коефіцієнт плинності персоналу	0,03	0,03	100,00
	Кількість працівників відділу, які вибули за власним бажанням, за прогули та інші порушення трудової дисципліни, чол.	1	0	200,00
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	300	142,44	210,61
	Втрати роб. часу на 1 працівника служби, люд.-днів	450	447,77	100,49
Сумарний відсоток досягнення цілей				1 192,97
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				132,55

**Обчислення відсотка виконання цілей заступника генерального  
директора з виробництва ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
<b>Складова внутрішніх процесів: зовнішній аспект</b>				
Зниження собівартості як фактор підвищення цінності пропозиції споживачеві	Собівартість продукції, тис. грн	250,00	136,00	183,82
	Витрати на 1 тис. грн товарної продукції, тис. грн	0,41	1,37	29,93
Зниження матеріальних витрат	Матеріальні витрати, тис. грн	200,00	870,00	22,99
	Питома вага матеріальних витрат у загальних витратах на виробництво, %	80,00	639,71	12,51
	Витрати на оплату праці ВПП, тис. грн	156,00	171,14	109,71
Підвищення обсягів виробництва	Обсяг виробленої продукції, тис. грн	300,00	423,30	141,10
Оптимізація виробничого процесу	Коефіцієнт ритмічності	1	0,9	90,00
<b>Складова персоналу та праці: зовнішній аспект</b>				
Підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	1,5	1,69	112,67
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Втрати робочого часу на 1 працівника відділу, люд.-днів	450	447,77	100,49
Підвищення кваліфікації та підготовки робітників і спеціалістів, зайнятих на виробництві	Відсоток робітників та спеціалістів, які підвищили свою кваліфікацію, %	3,03	1,52	50,17
	Відсоток робітників, навчених новим професіям, %	3,03	3,03	100,00
Створення комфортного психологічного клімату на виробництві	Коефіцієнт плинності робітників, фахівців, спеціалістів, зайнятих на виробництві	1,52	1,52	100,00
<b>Складова персоналу та праці: зовнішній аспект</b>				
Підвищення власного професіоналізму	Час, витрачений на Інтернет-серфінг, год.	120	132	110,00
	Час, витрачений на вивчення роботи з модулем «Управління виробництвом», год.	50	50	100,00
	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	1	0	0,00
Підвищення ефективності використання часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	1	0,93	93
Сумарний відсоток досягнення цілей				1 356,39
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				84,77

**Обчислення відсотка виконання цілей головного інженера  
ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
Клієнтська складова ЗСП: зовнішній аспект				
Підвищення якості продукції	Відсоток браку продукції, %	0,00	0,00	100,00
Складова внутрішніх процесів: зовнішній аспект				
Підвищення якості обслуговування й підготовки виробничого процесу	Коефіцієнт безперервності виробничого процесу	0,9	0,91	101,11
	Коефіцієнт паралельності робіт	0,8	0,56	70,00
Підвищення ефективності використання основних фондів	Фондовіддача, тис. грн	0,03	0,03	100,00
	Коефіцієнт зношеності основних фондів	0,74	0,75	101,35
Модернізація устаткування	Коефіцієнт оновлення основних фондів	0,0001	0,00004	40,00
	Впровадження науково-технічного прогресу, %	0,01	0,00	0,00
Автоматизація виробництва	Коефіцієнт автоматизації виробництва	0,68	0,68	100,00
Складова персоналу та праці: зовнішній аспект				
Покращення умов праці співробітників підприємства	Кількість нещасних випадків на виробництві, шт.	0	0	100,00
Складова персоналу та праці: внутрішній аспект				
Підвищення власного професіоналізму	Час, витрачений на Інтернет-серфінг, год.	58	60	103,45
	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	0	0	0,00
Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	1	0,81	81,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				896,91
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				74,74

**Обчислення відсотка виконання цілей комерційного директора  
ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
<b>Фінансова складова ЗСП: зовнішній аспект</b>				
Підвищення рентабельності продажів	Чиста рентабельність продажів	-0,01	-5,51	0,18
	Витрати на збут, тис. грн	2,00	2,00	100,00
Підвищення швидкості перетворення дебіторської заборгованості на грошові кошти	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	0,20	0,23	115,00
<b>Складова внутрішніх процесів: зовнішній аспект</b>				
Зниження затоварення складів готовою продукцією та матеріальним запасами	Коефіцієнт затоварення готовою продукцією, тис. грн	7,00	4,72	148,31
	Запаси матеріальних ресурсів, тис. грн	13000	12901	100,77
Підвищення ефективності розрахунків з контрагентами	Прострочена дебіторська заборгованість, тис. грн	50,00	276,90	18,06
	Прострочена кредиторська заборгованість, тис. грн	1600	2247,2	71,20
Економія фінансових ресурсів за рахунок товарних кредитів	Частка постачальників на умовах товарного кредиту, %	67,00	64,29	95,96
Оптимізація витрат на закупівлю товарів	Сума витрат на закупівлю товарів, тис. грн	96,50	47,10	204,88
<b>Складова персоналу та праці: внутрішній аспект</b>				
Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	1	1	100,00
Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	1	0,98	98,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				1 052,36
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				95,67

**Обчислення відсотка виконання цілей заступника генерального  
директора з економіки ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, Р
1	2	3	4	5
<b>Фінансова складова ЗСП: зовнішній аспект</b>				
Підвищення рентабельності активів	Рентабельність активів	-0,02	-0,04	50,00
Підвищення рентабельності виробництва та основної діяльності	Рентабельність основної діяльності	0,01	-0,38	2,63
	Чиста рентабельність виробництва	-0,05	-7,54	0,66
Підвищення рентабельності власного капіталу	Рентабельність власного капіталу	-0,03	-0,05	60,00
Підвищення ліквідності фінансових ресурсів	Коефіцієнт покриття	5	6,16	123,20
	Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,56	1,02	182,14
	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,01	0,0009	9,00
Підвищення фінансової стійкості підприємства, зменшення боргового навантаження	Коефіцієнт автономії	0,87	0,77	88,51
	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,77	0,83	107,79
	Коефіцієнт фінансування	0,18	0,16	88,89
	Коефіцієнт забезпечення власними обіговими коштами	0,82	0,84	102,44
<b>Клієнтська складова ЗСП: зовнішній аспект</b>				
Узгодження оптимальної калькуляції продукції з урахуванням кон'юнктури ринку	Собівартість продукції, тис. грн	250,00	136,00	183,82
<b>Складова внутрішніх процесів: зовнішній аспект</b>				
Оптимізація витрат	Адміністративні витрати, тис. грн	540,00	408,00	132,35
	Витрати на оплату праці, тис. грн	300,00	308,00	102,67
Впровадження ІТ та підвищення інформаційного обміну між підрозділами	Загальна сума витрат на ІТ, тис. грн	1,00	0,00	0,00
<b>Складова персоналу та праці: зовнішній аспект</b>				
Узгодження техніко-економічних нормативів витрат праці	Трудомісткість праці, год./тис. грн	170	37,01	459,34
Формування оптимальної системи оплати праці	Середня з/п на 1 працюючого, тис. грн	2,5	2,59	103,60
	Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	8,52	2,90	34,04
Підвищення продуктивності праці	Продуктивність праці, тис. грн/чол.	1,5	1,69	112,67



Продовження додатка Т

Закінчення табл. Т.8

1	2	3	4	5
Складова персоналу та праці: внутрішній аспект				
Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	1	1	100,00
Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	1	1	100,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				2143,75
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				102,08

Таблиця Т.9

**Обчислення відсотка виконання цілей заступника генерального  
директора з кадрів та праці ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
Складова персоналу та праці: зовнішній аспект				
Формування команди висококваліфікованих та компетентних кадрів	Відсоток працівників, навчених новим професіям, %	3	5,45	181,67
	Відсоток працівників, які підвищили свою кваліфікацію, %	2,5	2,73	109,20
	Відсоток працівників, які мають вищу освіту, %	9	9,09	101,00
	Відсоток працівників, які пройшли перепідготовку, %	2	1,8	90,00
Зменшення плинності персоналу	Коефіцієнт плинності персоналу	0,03	0,03	100,00
Зменшення неефективних витрат робочого часу	Витрати робочого часу на 1 працюючого, люд.-год.	300	142,44	210,61
	Рівень трудової дисципліни, люд.-днів	450	447,77	100,49
Складова персоналу та праці: внутрішній аспект				
Підвищення власного професіоналізму	Коефіцієнт підвищення кваліфікації	1	0	0,00
Підвищення ефективності використання робочого часу	Коефіцієнт інтенсивності використання робочого часу	1	0,98	98,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				990,97
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				110,11

**Обчислення відсотка виконання цілей генерального директора  
ДП «ХЗТУ»**

Ціль працівника	Показники	План	Факт	% досягнення, $P$
Фінансова складова ЗСП: зовнішній аспект				
Отримання підприємством чистого прибутку	Чистий прибуток, тис. грн	-500,00	-1025,00	48,78
Збільшення грошового потоку	Чистий оборотний капітал, тис. грн	17000,0	18173,0	106,9
Підвищення рентабельності власного капіталу	Рентабельність власного капіталу	-0,03	-0,05	60,00
Підвищення рентабельності основної діяльності	Рентабельність основної діяльності	0,01	-0,38	2,63
Забезпечення виконання підприємством обов'язків перед бюджетами та за трудовими угодами	Прострочена кредиторська заборгованість за розрахунками з бюджетом та з оплати праці, тис. грн	640,00	898,80	71,21
Складова внутрішніх процесів: зовнішній аспект				
Спрямування діяльності підприємства на підвищення обсягів продажів	Обсяг реалізованої продукції, тис. грн	102,00	186,00	182,35
Складова персоналу та праці: зовнішній аспект				
Забезпечення матеріального стимулювання працівників	Середня заробітна плата 1 працюючого, тис. грн	2,5	2,59	103,60
	Заохочувальні та компенсаційні виплати, тис. грн	8,52	2,90	34,04
Складова персоналу та праці: внутрішній аспект				
Підвищення результативності власної праці	Коефіцієнт повноти виконання посадових обов'язків і робіт	1	0,99	99,00
Підвищення власного професіоналізму	Кількість прочитаних книг з управління підприємством, шт.	5	5	100,00
Сумарний відсоток досягнення цілей				808,51
Середній відсоток досягнення цілей, $\overline{P}_j$				80,85

# Зміст

<b>Вступ</b>	3
<b>Розділ 1. Теоретичні основи визначення стратегії підприємства в умовах кризи на основі збалансованої системи показників</b>	5
1.1. Теоретичне обґрунтування стратегій підприємства в умовах кризи	5
1.2. Визначення стратегій підприємства за допомогою збалансованої системи показників	24
1.3. Стимулювання як основна передумова реалізації стратегії в умовах кризи	36
<b>Розділ 2. Стратегічний аналіз зовнішнього й внутрішнього середовищ підприємства та визначення його стратегії виходу з кризи</b>	54
2.1. Аналіз зовнішнього середовища підприємства та визначення його позиції в ньому	54
2.2. Оцінка та аналіз внутрішнього середовища підприємства на основі збалансованої системи показників	83
2.3. Аналітично-інформаційна підтримка визначення стратегії виходу підприємств з кризи	106
<b>Розділ 3. Обґрунтування організаційних та економічних заходів реалізації стратегії виходу підприємства з кризи</b>	130
3.1. Організація каскадування збалансованої системи показників як умова успішної реалізації стратегії виходу підприємства з кризи	130
3.2. Економічні заходи реалізації стратегії виходу підприємства з кризи з урахуванням системи мотивації	155
3.3. Формування процедури впровадження ЗСП у систему управління підприємства	168
<b>Висновки</b>	185
<b>Використана література</b>	187
<b>Додатки</b>	211

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**Малярець Людмила Михайлівна**  
**Ачкасова Оксана Вікторівна**

**Збалансована система показників як інструмент  
визначення стратегії підприємства в умовах кризи**

Монографія

Відповідальний за випуск **Малярець Л. М.**

Відповідальний редактор **Сєдова Л. М.**

Редактор **Семенова І. М.**

Коректор **Мартовицька–Максимова В. А.**

План 2012 р. Поз. № 4-Н

Підп. до друку

Формат 60 x 90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.

Ум.-друк. арк. 19,0. Обл.-вид. арк. 23,75. Тираж

прим. Зам. №

---

Видавець і виготівник – видавництво ХНЕУ, 61166, м. Харків, пр. Леніна,  
9а

---

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи*  
**Дк № 481 від 13.06.200**