

63.9(42417)003.113.129
Г17

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАФТИ І ГАЗУ

Галюк Лариса Іванівна



УДК 330.35.01:338.24

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Автореферат

*дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук*

Івано-Франківськ – 2012

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана на кафедрі економічної кібернетики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, м. Івано-Франківськ



Науковий керівник: заслужений діяч науки і техніки України, доктор економічних наук, професор
Благун Іван Семенович
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
завідувач кафедри економічної кібернетики

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Лук'янова Валентина Вячеславівна
Хмельницький національний університет
професор кафедри економіки підприємства і підприємництва

кандидат економічних наук, доцент
Карачина Наталія Петрівна
Вінницький національний технічний університет
доцент кафедри менеджменту та моделювання в економіці

Захист відбудеться «25» вересня 2012 р. об 11⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 20.052.06 в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15 конференц-зал науково-технічної бібліотеки.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за адресою: 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15.

Автореферат розісланий «23» серпня 2012 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Козкуліч", is written over the printed name of the secretary.

Т.Я. Козкуліч



ГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Сучасна політика розвитку газового ринку в Україні спрямована на забезпечення функціонування газової галузі в режимі переходу від існуючого стану до стійкого розвитку з метою довгострокового, надійного та економічно ефективного газопостачання споживачів. Однак газорозподільні підприємства (ГРП) функціонують в умовах хронічної збиткової діяльності основною причиною якої є невідповідність регульованого державою тарифу на послуги з транспортування і постачання газу та постійно зростаючих витрат ГРП на фоні зменшення споживання природного газу й відповідно скорочення продуктивності всієї газорозподільної системи.

Тому постає проблема пошуку альтернативних чинників забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств, ефективність діяльності яких, в кінцевому підсумку, визначає ефективність функціонування всієї вітчизняної економічної системи динаміку її стійкого розвитку в умовах суттєвих змін на міжнародній арені та енергетичну безпеку країни.

Дослідженню проблем забезпечення економічної стійкості підприємств присвячено багато праць таких відомих вітчизняних та зарубіжних вчених як:

Л.Абалкіна, О.Ареф'євої, О.Балацького, І.Благуна, Я.Витвицького, В.Гесца, А.Гранберга, В.Гурмана, М.Данилюка, В.Забродського, Н.Карачиної, М.Кизима, Т.Клебанової, Г.Клейнера, В.Лук'янової, В.Пахомова, В.Петренка, Є.Рюміна, Ю.Соловйова, Р.Солоу, Е.Тоффлера, О.Тридіда, Р.Хароу, Н.Шаламова та ін.

Аналіз сучасного стану вивчення проблем забезпечення економічної стійкості підприємств показує їх недостатню розробленість як в цілому, так і в окремих аспектах, зокрема, в питаннях оцінки ефективності чинників стійкості, що забезпечують системне вирішення проблеми в сучасних умовах.

Актуальність вказаних проблем, їх теоретичне та практичне значення, необхідність розробки механізмів забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств обумовили вибір теми дисертаційної роботи, її мету та задачі.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника і є частиною комплексної теми "Моделювання соціально-економічного розвитку економіко-виробничих структур в ринкових умовах" (ДР 0102U004510) кафедри економічної кібернетики. Особистий внесок здобувача полягає в розробленні економічної моделі забезпечення економічної стійкості ГРП.

Мета та задачі дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка теоретичних та практичних положень щодо забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств. У відповідності зі сформульованою метою дослідження були поставлені та розв'язані наступні задачі:

- обґрунтовано сутність і особливості ГРП як виробничої системи з позиції її економічної стійкості;
- досліджено суть визначення «економічна стійкість підприємства»;

- сформовано сукупність показників оцінки ефективності економічної стійкості ГРП;
- визначено інтегровану оцінку економічної стійкості ГРП;
- розроблено модель забезпечення економічної стійкості ГРП за рахунок використання чинників стійкості;
- визначено пріоритетні варіанти забезпечення економічної стійкості ГРП;
- розроблено сценарії забезпечення економічної стійкості ГРП з використанням пріоритетних чинників і формування на їх основі оптимальної стратегії розвитку.

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств.

Предметом дослідження є теоретичні та методичні положення і механізми забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основами дослідження є фундаментальні положення з питань економічної теорії та економіки підприємства, вітчизняні та зарубіжні дослідження з питань забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств.

У процесі виконання дослідження використано такі методи:

- еволюційний, системний та інституціональний аналіз – для обґрунтування економічної сутності виробничої системи, принципів формування її структури з позицій економічної стійкості;
- статистичні, аналітичні – для оцінки та аналізу забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств;
- системний підхід – для обґрунтування засад оцінки економічної стійкості газорозподільних підприємств;
- економіко-математичне моделювання – для розробки моделей економічної стійкості, вибору пріоритетних чинників забезпечення економічної стійкості підприємства, інтегрованої оцінки економічної стійкості газорозподільних підприємств;
- сценарне моделювання – при формуванні сценаріїв забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств і формуванні на їх основі оптимальної стратегії розвитку.

Інформаційну основу дослідження сформували первинні та кінцеві статистичні дані, опубліковані в періодичних виданнях, бухгалтерська та статистична звітність газорозподільних підприємств, матеріали періодичних видань, інтернет-публікацій, науково-практичних конференцій, нормативні та довідкові матеріали.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробці науково обґрунтованих теоретичних аспектів та практичних рекомендацій щодо формування сценаріїв забезпечення економічної стійкості ГРП. При цьому отримано наступні результати:

вперше:

- розроблено економічну модель забезпечення економічної стійкості ГРП засновану на ідентифікації, аналізі, контролі і регулюванні множини чинників і варіантів їх комбінацій через призму побудови залежності «ефект – стійкість», що

дало змогу сформувати ефективні сценарії його розвитку на тривалу перспективу в умовах невизначеності;

удосконалено:

– визначення поняття «економічна стійкість» ГРП, яке на відміну від існуючих, розглядає забезпечення економічної стійкості підприємства як результат прийняття та впровадження ефективних, системних та обґрунтованих управлінських рішень та враховує галузеві особливості газорозподільного підприємства.

одержали подальший розвиток:

– метод аналізу та оцінки економічної стійкості ГРП на основі побудови карт стійкості з врахуванням техніко-економічної та фінансової складових, порівняння яких дозволяє виявити динаміку і структуру функціонування підприємства, відмінності та тенденції його диференціації за показниками, а також за ефективністю забезпечення економічної стійкості через співвідношення результату з витратами на його досягнення;

– методичний підхід щодо обчислення інтегрованої оцінки економічної стійкості ГРП на основі карт стійкості, що дозволяє забезпечувати ефективність управління стійким розвитком підприємства, зокрема, в аспекті розроблення стратегічних і тактичних планів, а отже, знижувати ступінь ризику щодо прийняття неефективних управлінських рішень;

– системно - процесний підхід до оцінки впливу чинників забезпечення економічної стійкості ГРП, який є сукупністю взаємопов'язаних процедур і спрямований на відбір найбільш значущих (пріоритетних) варіантів. Реалізація даного підходу, на відміну від існуючих, дозволила оцінити ефективність розвитку ГРП з врахуванням кожного з чинників забезпечення економічної стійкості без втрати значимої для прийняття управлінських рішень інформації;

– сценарний підхід щодо ймовірних варіантів забезпечення економічної стійкості ГРП на основі аналізу альтернатив розвитку ситуацій при заданих цільових орієнтирах, в умовах невизначеності, які дають змогу розробити багатоваріантні управлінські рішення з метою отримання економічного ефекту від впровадження чинників забезпечення економічної стійкості;

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що теоретичні положення в дисертації доведені дисертантом до конкретних пропозицій щодо формування сценаріїв забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств.

Методологічні положення та результати дисертації впроваджені у діяльність ПАТ «Івано-Франківськгаз» (довідка №01-05/770 від 19.03.2012 р.) та ПАТ «Тисме-ницягаз» (довідка №168 від 17.02.2012 р.).

Теоретичні та методичні розробки дисертаційної роботи використані автором в навчальному процесі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника при викладанні курсів «Економіка підприємства» та «Менеджмент» (довідка № 01-19/271\1 від 13.02.2012 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій викладено авторський підхід щодо виявлення проблем формування сценаріїв забезпечення економічної стійкості газорозподільних

підприємств, що слугує основою для успішного функціонування таких виробничих систем. Усі наукові результати, викладені в дисертації, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертаційній роботі використано лише ті ідеї та положення, котрі отримані самим автором.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дисертації були апробовані та обговорювались на: VI Міжнародній науково-практичній конференції «Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів» (20–21 жовтня 2011 року м. Запоріжжя), III Всеукраїнській науково - практичній конференції «Теорія та практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем» (21–22 жовтня 2011 року м. Івано-Франківськ), Міжнародній науково-практичній конференції «Соціально-економічні аспекти реструктуризації регіональної економіки-2011» (1–2 грудня 2011 року м. Вінниця), IX Міжнародній науково-практичній конференції «Об’єктивна оцінка конкурентоспроможності економічних систем: моделювання, прогнозування, прийняття рішень» (2–3 березня 2012 р., м. Київ), Всеукраїнській науково-практичній конференції “Досвід роботи підприємств при фінансовій кризі” м. Миколаїв (28 березня 2012 року м. Миколаїв).

Публікації. Результати дослідження опубліковані в 10 публікаціях, з них 5 статей у наукових фахових виданнях та 5 тез доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій. Загальний обсяг публікацій 2,69 д.а., обсяг особистого внеску 2,28 д.а.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Основний зміст дисертації викладений на 198 сторінках. Робота містить 31 рисунок, 27 таблиць, 7 додатків, які розміщено на 23 сторінках. Список використаних у дисертації літературних джерел налічує 152 найменування на 14 сторінках.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У розділі I «Теоретичні та методологічні основи економічної стійкості виробничої системи» досліджено сутність поняття «система», концепції функціонування підприємства з позицій інституціональної та еволюційної теорій. Визначено та узагальнено цілі, функції, види та класифікаційні ознаки понять «система» і «виробнича система», а також структурні елементи виробничої системи й алгоритм її організаційного проектування.

Проаналізовано та доповнено характерні особливості функціонування виробничої системи, зокрема, пропонується враховувати таку характерну рису як її економічна стійкість. А також, визначено оптимальну схему взаємодії елементів виробничої системи (рис. 1) й виокремлено певні особливості її функціонування.

Обґрунтовано відповідність газорозподільного підприємства всім ознакам, властивостям і особливостям виробничої системи із притаманними йому організаційною структурою, безперервним процесом виробництва, структурою основних засобів, організацією праці та виконуваними функціями.



Рисунок 1 – Оптимальна схема взаємодії елементів виробничої системи

Досліджено та узагальнено визначення поняття «економічна стійкість», котра безпосередньо впливає на стійкий розвиток виробничої системи. На основі проаналізованих визначень сутності категорії «економічна стійкість» запропоновано узагальнення даної дефініції, а саме: економічна стійкість газорозподільного підприємства – здатність підприємства, незважаючи на зовнішні обмежуючі чинники та ризики, використовуючи переваги свого становища на ринку, не просто підтримувати життєдіяльність всіх своїх підсистем у стані рівноваги, але і за допомогою вироблення та реалізації ефективних управлінських рішень, що ґрунтуються на системному підході, створювати умови для стабільного економічного розвитку в тривалій перспективі, забезпечуючи при цьому ефективне виконання основної функції безперебійного та безаварійного постачання природного газу споживачам.

Запропоновано економічну стійкість підприємства розглядати як систему, що складається із взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих внутрішніх підсистем: фінансової, виробничо-технологічної, ринкової, управлінської, інвестиційної, які виконують визначені функції в процесі поточної діяльності підприємства та є основою для його ефективного розвитку. Рівень стійкості кожної з підсистем впливає на економічну стійкість підприємства в цілому, що зображено на рис.2.

Одночасно економічна стійкість знаходиться під постійним впливом низки зовнішніх обмежуючих чинників, основні з яких: державне регулювання тарифів на природний газ, попит та рівень платоспроможності споживачів.



Рисунок 2 – Складові економічної стійкості підприємства

Узагальнено види економічної стійкості та рекомендовано виокремлення: внутрішньої та зовнішньої стійкості підприємства, що дозволяє ефективно впливати на чинники, які безпосередньо залежать від діяльності підприємства, забезпечують стабільність поточного функціонування та майбутнього ефективного розвитку.

Визначено, що головною складовою стійкого розвитку підприємства є його економічна стійкість, яка формується в процесі всієї фінансово-господарської та виробничої діяльності. Забезпечення стійкого розвитку підприємства та, відповідно, економічної стійкості потребує системного, комплексного стратегічного управління, а також визначеного алгоритму дій.

У розділі II «Аналіз та оцінка економічної стійкості газорозподільного підприємства» проведено аналіз економічної стійкості газорозподільних підприємств за допомогою сукупності показників, що різносторонньо відображають стан підприємств у всіх сферах їх діяльності.

У результаті проведення аналізу економічної стійкості за техніко-економічною складовою встановлено, що основним показником виробничої діяльності ГРП є реалізація послуг з транспортування природного газу розподільними газопроводами. Даний вид діяльності є визначальним для існування газорозподільного підприємства, тому падіння споживання природного газу є негативним чинником впливу на діяльність підприємства, оскільки обсяг виконуваних робіт по забезпеченню безперебійного і безаварійного газопостачання не залежить від обсягів транспортування. Така негативна тенденція зменшення споживання природного газу є причиною зниження багатьох показників, визначених в межах техніко-економічної складової, зокрема, продуктивності газопроводів, фондівіддачі основних засобів, продуктивності праці та ін.

В рамках аналізу показників фінансової складової економічної стійкості ГРП встановлено, що результати виробничої діяльності досліджуваних підприємств за

2008–2010 роки збиткові. Основною причиною збиткової діяльності є не відповідність встановлених тарифів на послуги з транспортування і постачання природного газу постійно зростаючим витратам ГРП а з іншого боку зменшення обсягів споживання природного газу.

Аналіз чинників забезпечення економічної стійкості ГРП показав, що основними з них є: зниження витрат виробництва, збільшення інвестицій, підвищення надійності, у тому числі за рахунок реконструкції і оновлення системи, диверсифікації, конкурентоспроможності, інтеграції і дезінтеграції.

В результаті аналізу структури і динаміки операційних витрат ГРП встановлено існування тенденції до зростання операційних витрат газорозподільних підприємств, причому питома вага матеріальних витрат і витрат на оплату праці дозволяє говорити про те, що діяльність є трудо- та матеріаломісткою, що поряд із скороченням споживання природного газу створює несприятливі умови для ефективного функціонування даних підприємств. Доведено, що за існуючих технологічних процесів витрати будуть постійно зростати, тому їх зменшення можливе лише за умов модернізації існуючої системи газопроводів, покращення технологічних процесів виробництва, оптимізації організаційної структури.

Обґрунтовано необхідність активізації інвестиційної діяльності, як чинника забезпечення економічної стійкості в газовій галузі, що характеризується високою капіталоемністю, інвестиційною інертністю і незадовільним станом основних засобів.

З метою вибору та структуризації системи показників сформовано карти економічної стійкості ГРП, аналіз яких показав, що підприємства за техніко-економічними та фінансовими складовими протягом досліджуваного періоду не відповідають критеріям економічної стійкості. Зокрема, як видно з табл. 1–2 ПАТ «Івано-Франківськгаз» має низький рівень економічної стійкості, відсутня можливість економічного росту, що, у свою чергу, є відображенням загальних кризових явищ у галузі.

Таблиця 1 – Карта оцінки економічної стійкості за техніко-економічною складовою ПАТ «Івано-Франківськгаз» за 2008–2010 роки

Рівень стійкості	Обсяг транспортування	Протранспортувано газу на 1 км газопроводу	Фондовіддача основних засобів	Коефіцієнт знесу	Коефіцієнт оновлення	Коефіцієнт вибуття	Продуктивність праці
Високий	++	++	++	++	++	++	++
Середній				+-	+-	+-	
Низький	-+	-+	-+	-+		-+	-+
Критичний	--	--	--		--		--

Таблиця 2 – Карта оцінки економічної стійкості за фінансовою складовою ПАТ «Івано-Франківськгаз» за 2008–2010 роки

Рівень стійкості	Фінансові результати			Ефективність інвестицій				
	Прибуток (збиток від основної діяльності)	Чистий прибуток (збиток)	Витрати (матеріаломі стійкі)	Коефіцієнт рентабельності активів	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	Коефіцієнт рентабельності діяльності	Коефіцієнт рентабельності продукції	
Високий	++	++	++	++	++	++	++	
Середній	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	
Низький	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	
Критичний								
Ліквідність та платоспроможність								
Рівень стійкості	Коефіцієнт покриття	Коефіцієнт швидкої ліквідності	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Коефіцієнт плато спроможності (автономії)	Коефіцієнт фінансування	Коефіцієнт забезпечення оборотними засобами	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	
Високий	++	++		++	++	++	++	
Середній	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	
Низький	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	
Критичний								
Економічне зростання								
Рівень стійкості	Темп зростання власного капіталу (критерій: більше 1 %, позитивна динаміка)		Чиста рентабельність власного капіталу		Реінвестований прибуток		Економічний ріст компанії	
Високий	++		++		++		++	
Середній	+ -		+ -		+ -		+ -	
Низький	- +		- +		- +		- +	
Критичний								
Ділова активність								
Рівень стійкості	Коефіцієнт оборотності активів	Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	Строк погашення дебіторської заборгованості, днів	Строк погашення кредиторської заборгованості, днів	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	співвідношення дебіторської і кредиторської заборгованості
Високий	++	++	++	++	++		++	++
Середній						+ -		+ -
Низький	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +	- +
Критичний	--	--	--	--	--	--	--	--

На основі вибраної методики визначення інтегрованої оцінки обчислено інтегровану оцінку економічної стійкості ГРП, отримані значення якої повністю підтверджують проведений аналіз економічної стійкості газорозподільних підприємств за допомогою карт стійкості: в ПАТ «Львівгаз» у 2008–2010 роках рівень економічної стійкості був середнім, а у 2009 – низьким; в ПАТ «Івано-Франківськгаз» та «Хмельницькгаз» у 2008 році рівень економічної стійкості був середнім, а у 2009 та 2010 – низьким (рис.3).

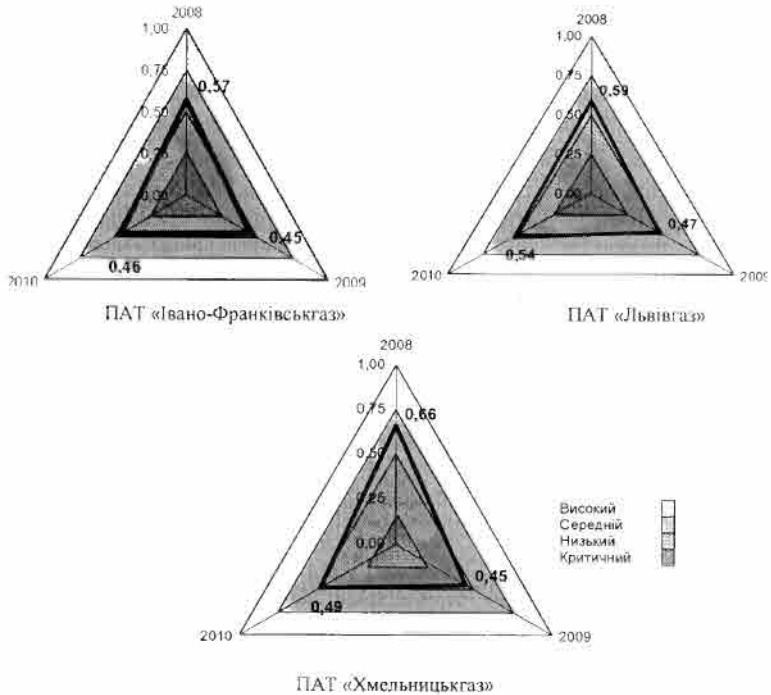


Рисунок 3 – Інтегрована оцінка економічної стійкості ГРП за 2008–2010 роки

Це дозволяє стверджувати про обґрунтованість отриманої інтегрованої оцінки, а отже, забезпечення виконання основних вимог, що до неї висуваються, тобто інформаційної повноти та адекватності представлення економічної стійкості виробничої системи.

У розділі III «Формування моделі забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств» доведено, що системний підхід до оцінки економічної стійкості підприємства можна розглядати як логічно несуперечливий метод зведення більш складної проблеми до простого результату, який може бути використаний «особою, яка приймає рішення», для досягнення поставленої мети.

Моделювання економічної стійкості ГРП передбачає використання внутрішніх техніко-економічних та економічних чинників економічної стійкості (рис. 4). Економічні чинники забезпечення стійкості ГРП включають в себе диверсифікацію, зниження витрат, реорганізацію через інтеграцію і дезінтеграцію виробництва, конкурентоспроможність. До техніко-економічних чинників віднесено такі, як: надійність та модернізація, реконструкція ГРП. Крім того, до зовнішніх чинників, на які виробнича система не має безпосереднього впливу, віднесено обсяг споживання природного газу.



Рисунок 4 – Схема процесу моделювання економічної стійкості ГРП

При розрахунку ефективності необхідно враховувати зовнішні чинники а також робити поправку на ризик. При цьому, якщо розуміти ризик як можливість недоотримання передбачених проектом доходів в результаті реалізації відповідного несприятливого сценарію здійснення проекту, то найбільш послідовний і надійний спосіб його врахування повинен базуватися на аналізі презентативної сукупності можливих сценаріїв реалізації проекту.

Для укрупненої оцінки ефективності чинників, що забезпечують економічну стійкість підприємства, запропоновано використати економіко-математичну модель, цільова функція якої в загальній формі має такий вигляд :

$$D_i^n = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^T [(C_{ij} Q_{ij} - B_{ij}) - K_{ij}^n] \frac{1}{(1+E)^j} \rightarrow \max, \quad (1)$$

або у розгорнутому вигляді:

$$D_i^n = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^T [(C_{ij} Q_{ij} - B_{ij}) - (K_{ij}^b + K_{ij}^n)(1+k_n^j)] \times \frac{1}{(1+E)^j} \rightarrow \max \quad (2)$$

при обмеженнях:

по індексу доходності:

$$D_i^n) \frac{1}{K_{i0}} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^T (C_{ij} Q_{ij} - B_{ij}) > 1 \quad (3)$$

по внутрішній доходності:

$$\sum_i^m \sum_t^T \frac{C_{ij} Q_{ij} - B_{ij}}{(1 + E_{an})^t} = \sum_i^m \sum_t^T \frac{K_{ij}}{(1 + E_{an})^t} \quad (4)$$

$$\text{по обсягу платоспроможного попиту } Q_{ij} = S_{ij}, \quad (5)$$

де D_j^n – чистий приведений дохід (інтегральний ефект) від j -го чинника;
 C_{ij} – тарифи (ціни) на i -ту продукцію t -го року при використанні j -го чинника;
 Q_{ij} – обсяг випущеної продукції; T – час функціонування підприємства;
 K_{ij} – капітальні вкладення t -го року; S_{ij} – величина платоспроможного попиту;
 E – норма дисконту; E_{an} – внутрішня норма дисконту
 B_{ij} – витрати по експлуатації при застосуванні j -го чинника, відрахування до бюджетів різних рівнів, платежі за природні ресурси, витрати на ліквідацію та консервацію регіональної виробничої системи з урахуванням продажу обладнання;
 K_{ij}^c – власні капітальні вкладення;
 κ_{it}^n – банківська ставка. K_{ij}^b – банківський кредит;
 K_{ij}^{zp} – залучені інвестиції; κ_{it}^i – ставка за залученими інвестиціями.

Реалізація даної моделі (табл.3) дозволяє оцінити ефективність розвитку досліджуваних ГРП за рахунок впровадження кожного з чинників забезпечення економічної стійкості.

Таблиця 3 – Результати моделювання з врахуванням чинників забезпечення економічної стійкості (тис. грн.)

Підприємство	Показник	Фактичні дані	Чинники забезпечення економічної стійкості ГРП			
			А Реконструкція	Б Реорганізація	В Диверсифікація	Г Конкурентоздатність
ПАТ «Івано-Франківськгаз»	капітальні вкладення	368922,3	385200,2	387852,1	396225,4	379655,4
ПАТ «Львівгаз»		560463,5	571912,3	575702,5	557945,1	651228,8
ПАТ «Хмельницькгаз»		325111,1	328650,4	333030,9	323286,0	375310,2
ПАТ «Івано-Франківськгаз»	чистий приведений дохід	3892,3	3980,5	3900,3	4205,6	3909,5
ПАТ «Львівгаз»		9152,4	9381,7	9303,2	9120,0	10452,8
ПАТ «Хмельницькгаз»		3916,5	4033,3	3976,9	3926,4	4492,3

Різноманітність чинників забезпечення економічної стійкості підприємства і варіантів їх комбінації зумовлюють складність визначення залежності «ефект – стійкість». Доведено, що аналіз залежності «ефект – стійкість» найбільш зручно виконувати за допомогою діаграм Парето. Методика побудови діаграм Парето полягає у виборі пріоритетних чинників (варіантів) забезпечення економічної стійкості, виходячи із властивостей самих чинників:

- повністю альтернативних чинників;
- не альтернативних чинників;
- альтернативних груп чинників.

[The page contains several lines of text that are extremely faint and difficult to read. The text appears to be a list or series of entries, possibly mathematical or scientific in nature. Some fragments are visible, such as $(\frac{1}{2} \pi)$, $(\frac{1}{4} \pi)$, and $(\frac{3}{4} \pi)$, which suggest trigonometric or complex plane related content. The text is arranged in approximately 10 horizontal rows across the page.]

послідовність чинників (варіантів) для кожної групи при побудові інтегральної функції визначено відповідно до діаграми Парето, що відображає порівняльну ефективність чинників (варіантів).

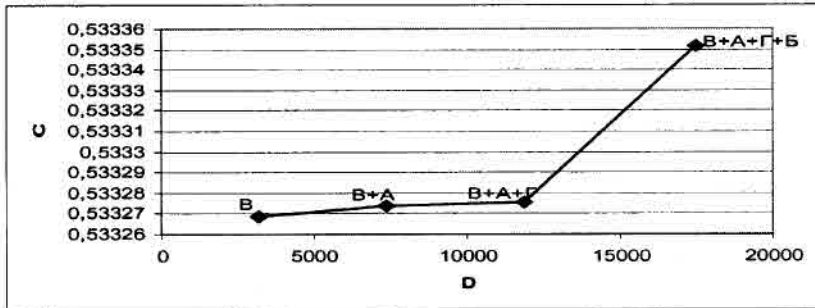


Рисунок 6 – Залежність «дохід-стійкість» при не альтернативних варіантах забезпечення економічної стійкості на прикладі ПАТ «Івано-Франківськгаз»

Якщо при забезпеченні економічної стійкості підприємства має місце третя властивість, тобто існує кілька груп альтернативних чинників (варіантів), а всередині кожної групи чинники (варіанти) не альтернативні і адитивні, то побудова інтегральних функцій проводиться для кожної групи окремо. Оптимальну послідовність чинників (варіантів) для кожної групи при побудові інтегральної функції визначено відповідно до діаграми Парето, що відображає порівняльну ефективність чинників (варіантів).

В результаті застосування сценарного підходу сформовано кінцеву сукупність альтернативних сценаріїв забезпечення економічної стійкості ГРП. Для реалізації останнього етапу сценарного підходу, керуючись принципом оптимальності Парето, із множини альтернативних сценаріїв вибрано сценарій, якому відповідають більші значення показників чистого приведенного доходу і інтегрованої оцінки економічної стійкості (табл. 4).

Отже, оптимальними сценаріями стійкого розвитку ГРП вибрано:

- ✓ для ПАТ «Івано-Франківськгаз» сценарій, що полягає в послідовному впровадженні наступних чинників підвищення стійкості розвитку – диверсифікації, реорганізації та реконструкції;
- ✓ для ПАТ «Львівгаз» сценарій, що полягає в послідовному впровадженні наступних чинників підвищення стійкості розвитку – диверсифікації, реорганізації та конкурентоздатності;
- ✓ для ПАТ «Хмельницькгаз» єдино можливий сценарій, що полягає в послідовному впровадженні наступних чинників підвищення стійкості розвитку – диверсифікації та реконструкції.

Таблиця 4 – Очікувані ефекти від впровадження оптимальних сценаріїв забезпечення економічної стійкості ГРП

ГРП	Модельні дані		Фактичні дані		Відхилення оптимальних значень від фактичних	
	<i>D</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>C</i>	<i>ΔD</i>	<i>ΔC</i>
ПАТ «Івано-Франківськгаз»	4265,226	0,520128	-25929	0,520125	-21663,8	0,000003
ПАТ «Львівгаз»	10452,82	0,535009	8157	0,535005	2295,819	0,000003
ПАТ «Хмельницькгаз»	4033,284	0,531695	-41523	0,531691	-37489,7	0,000005

Таким чином, частково збиткова діяльність ПАТ «Львівгаз» (у 2009 р.) та повністю збиткова діяльність ПАТ «Івано-Франківськгаз» та ПАТ «Хмельницькгаз» (у 2008–2010 рр.) при впровадженні відповідних чинників могла б бути прибутковою, окрім того ще й підвищила б рівень економічної стійкості підприємств.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне обґрунтування і нове практичне вирішення наукової задачі формування сценаріїв забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств. Результати проведеного наукового дослідження дають можливість зробити наступні висновки:

1. На основі проведеного аналізу теоретичних підходів до забезпечення економічної стійкості виробничої системи встановлено економічну сутність виробничої системи, як цілісної та керованої композиції певних елементів (підсистем підприємства) та ресурсів (вхідних/вихідних, матеріальних, трудових, фінансових тощо), що функціонують згідно відповідної моделі (вхід, процес, вихід, зворотний зв'язок, моніторинг, діагностика) та визначеної цілі. Визначено оптимальну схему взаємодії елементів виробничої системи та узагальнено особливості газорозподільного підприємства як виробничої системи, із притаманними їм структурою, організацією праці та виконуваними функціями.

2. Досліджено та уточнено визначення поняття «економічна стійкість» газорозподільного підприємства. На відміну від існуючих, запропоноване визначення розглядає забезпечення економічної стійкості підприємства як результат прийняття та впровадження ефективних, системних та обґрунтованих управлінських рішень та враховує галузеві особливості газорозподільного підприємства. Запропоновано економічну стійкість підприємства розглядати як систему, що складається із взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих внутрішніх підсистем: фінансової, виробничої – технологічної, ринкової, управлінської, інвестиційної.

3. Запропоновано системний підхід до аналізу економічної стійкості газорозподільного підприємства в розрізі техніко-економічної та фінансової складових, що базується на побудові карт стійкості, основна мета створення яких не тільки

формування та аналіз системи показників, але й визначення подальших напрямів управління розвитком газорозподільної системи. Даний підхід до дослідження економічної стійкості підприємства передбачає необхідність визначення сукупності чинників забезпечення економічної стійкості, причому чинники, утворюючи ту чи іншу констеляцію, систему, можуть бути й незалежні один від одного. Аналіз останніх дозволив виділити пріоритетні чинники забезпечення економічної стійкості: диверсифікацію видів діяльності, скорочення витрат виробництва, підвищення інвестиційної привабливості даних підприємств і залучення інвестицій, підвищення надійності газорозподільної діяльності, удосконалення організаційної структури підприємства.

4. Запропоновано методичний підхід до обчислення інтегрованої оцінки економічної стійкості підприємства за техніко-економічною та фінансовою складовими при допомозі складених карт стійкості ГРП, що забезпечує підвищення ефективності управління підприємством зокрема, розроблення стратегічних і тактичних планів, а отже, і зниження ступеня ризику щодо прийняття неефективних рішень. Запропонована і реалізована економіко-математична модель забезпечення економічної стійкості, реалізація якої дозволила оцінити ефективність розвитку ГРП за рахунок впровадження кожного з чинників економічної стійкості підприємства.

5. Запропоновано системно – процесний підхід до оцінки впливу чинників забезпечення економічної стійкості ГРП, і варіантів їх комбінації на основі використання Парето-аналізу залежності «ефект – стійкість», що дало змогу відкинути неефективні варіанти, які порушують встановлені обмеження або технічно і організаційно важко здійсненні заходи по забезпеченню ефективності і, в кінцевому рахунку, відібрати групу конкурентоспроможних варіантів забезпечення економічної стійкості ГРП.

6. На основі узагальнень проведеного дослідження розроблено сценарії забезпечення економічної стійкості ГРП як інструменти формального аналізу альтернативних варіантів розвитку ситуації при заданих цільових орієнтирах в умовах невизначеності, що дозволило здійснити розрахунок економічного ефекту від впровадження чинників забезпечення економічної стійкості ГРП. В результаті застосування сценарного підходу доведено, що сценарне моделювання покликане допомогти виробити таку оптимальну стратегію розвитку ГРП, яка б виявилася прийнятною при будь-якому варіанті розвитку подій з огляду на досягнення мети.

ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

В наукових фахових виданнях:

1. Галюк Л. І. / Формування моделі економічної стійкості газорозподільних підприємств / Л. І. Галюк / Моделювання регіональної економіки. Збірник наукових праць. – Івано-Франківськ: Плай, 2010. – № 1(15). – С. 333–337.

2. Галюк Л. І. Формування сукупності економічних факторів підвищення економічної стійкості регіональної виробничої системи / Л. І. Галюк // Вісник Хмельницького національного університету. – Хмельницький. – Т. 4, 2011. – С. 143–146.

3. Галюк Л. І. Модель економічної стійкості регіональної виробничої системи на основі використання економічних та інших факторів / Л. І. Галюк // Інституціональний вектор економічного розвитку: Зб. Наукових праць МІДМУ «КПУ». – Вип. 4(2). – Мелітополь: Вид-во КПУ, 2011. – С. 190–198.

4. Галюк Л. І. Аналіз і оцінка економічних чинників забезпечення економічної стійкості розвитку газорозподільних підприємств / Л. І. Галюк // Бізнесінформ. – Харків, 2012. – № 2. – С. 115–119.

5. Галюк Л. І. Інтегрована оцінка економічної стійкості газорозподільних підприємств / Л. І. Галюк // Галицький економічний вісник. – Тернопіль. – №1 (24), 2012. – С. 145–154.

В інших виданнях:

6. Галюк Л. І. Система індикаторів моніторингу і прогнозу сталого розвитку підприємств / Благун І. С. Галюк Л. І. // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції [«Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів»], (Запоріжжя, 20–21 жовтня 2011 р.) – Запоріжжя: ЗНУ, 2011. – С. 156–157. [*особистий внесок автора*: розроблено схему системи моніторингу функціонування ГРП].

7. Галюк Л. І. Оптимальні витрати – одна із умов сталого розвитку газорозподільних підприємств / Благун І. С. Галюк Л. І. // Матеріали III Все-української науково-практичної конференції: [«Теорія та практика стратегічного управління розвитком галузевих і регіональних суспільних систем»], (Івано-Франківськ, 21–22 жовтня 2011 р.). – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2011. – С. 61–62. [*особистий внесок автора*: досліджено вплив такого чинника як витрати на економічну стійкість ГРП].

8. Галюк Л. І. Оцінка впливу економічних чинників на сталий розвиток підприємств / Л. І. Галюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [«Соціально-економічні аспекти реструктуризації регіональної економіки-2011»] (м. Вінниця, 1–2 грудня 2011 р.). – Вінниця: 2011. – С. 54–56.

9. Галюк Л. І. Забезпечення економічної стійкості розвитку виробничої системи за допомогою інтегрованої комплексної оцінки / Л. І. Галюк // Матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції, (м. Київ, 2–3 березня 2012 р.). у 2-х частинах : Аналітичний центр «Нова економіка», Київ - 2012. – Ч. I. – С. 84–85.

10. Галюк Л. І. Формування сценаріїв забезпечення економічної стійкості розвитку газорозподільних підприємств / Галюк Л. І. / Збірник праць Всеукраїнської науково-практичної конференції [“Досвід роботи підприємств при фінансовій кризі”] (м. Миколаїв 28 березня 2012 року). – Миколаївський політехнічний інститут, 2012 р. – С. 32–33.

АНОТАЦІЯ

Забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)). – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2012.

Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію забезпечення економічної стійкості газорозподільних підприємств.

Обґрунтовано відповідність газорозподільного підприємства всім ознакам, властивостям і особливостям виробничої системи як цілісної та керованої композиції певних елементів та ресурсів, що функціонують згідно відповідної моделі та визначеної цілі. Визначено сукупність показників, що характеризують фінансово-господарську діяльність ГРП, врахування яких дає повне уявлення про економічну стійкість підприємства.

Запропоновано методичний підхід до обчислення інтегрованої оцінки економічної стійкості ГРП за техніко-економічною та фінансовою складовими за допомогою карт стійкості, що забезпечує підвищення ефективності управління підприємством, розробки стратегічних і тактичних планів відповідно зниження ступеня ризику відносно прийняття неефективних рішень.

Виділено пріоритетні чинники забезпечення економічної стійкості ГРП: диверсифікацію видів діяльності, скорочення витрат виробництва, підвищення інвестиційної привабливості, залучення інвестицій, підвищення надійності газорозподільної діяльності, удосконалення організаційної структури підприємства.

Реалізовано економіко-математичну модель оцінки впливу чинників забезпечення економічної стійкості ГРП, що дозволило оцінити ефективність його розвитку за рахунок впровадження кожного з чинників без втрати значимої для прийняття управлінських рішень інформації.

Запропоновано системно-процесний підхід до оцінки впливу чинників забезпечення економічної стійкості ГРП і варіантів їх комбінації на основі використання Парето-аналізу залежності «ефект – стійкість», що дало змогу відкинути неефективні варіанти, які порушують встановлені обмеження або технічно і організаційно важко здійсненні заходи по забезпеченню ефективності і, в кінцевому рахунку, відібрати групу конкурентоспроможних варіантів забезпечення економічної стійкості ГРП.

На основі узагальнень проведеного дослідження розроблено сценарії забезпечення економічної стійкості ГРП як інструменти формального аналізу альтернативних варіантів розвитку ситуації при заданих цільових орієнтирах в умовах невизначеності, які дають можливість розробити багатоваріантні управлінські рішення з метою отримання економічного ефекту від впровадження чинників забезпечення економічної стійкості підприємства.

Ключові слова: економічна стійкість, виробнича система, газорозподільне підприємство, сценарій розвитку, Парето-ефективність, карта стійкості.

АННОТАЦИЯ

Обеспечение экономической устойчивости газораспределительных предприятий. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук за специальностью 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности)). – Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа, Ивано-Франковск, 2012.

Диссертационная работа посвящена разработке теоретических и научно-методических основ и инструментария обеспечения экономической устойчивости газораспределительных предприятий.

Обосновано, что газораспределительное предприятие отвечает всем признакам, свойствам и особенностям производственной системы как целостной и управляемой композиции определенных элементов и ресурсов, которые функционируют согласно соответствующей модели и определенной цели.

Определено совокупность показателей, характеризующих финансово-хозяйственную деятельность ГРП, учет которых дает полное представление об экономической устойчивости предприятия.

Предложена методика вычисления интегрированной оценки экономической устойчивости ГРП по технико-экономической и финансовой составляющих посредством сложенных карт устойчивости, что обеспечивает повышение эффективности управления предприятием, разработки их стратегических и тактических планов, а следовательно, и снижения степени риска относительно принятия неэффективных решений.

Выделено приоритетные факторы обеспечения экономической устойчивости ГРП: диверсификацию видов деятельности, сокращение расходов производства, повышение инвестиционной привлекательности данных предприятий и привлечения инвестиций, повышение надежности газораспределительной деятельности, усовершенствования организационной структуры предприятия.

Построена и реализована экономико-математическая модель оценки влияния факторов обеспечения экономической устойчивости ГРП, реализация которой позволила оценить эффективность предприятия за счет внедрения каждого из факторов устойчивости без потери значимой для принятия управленческих решений информации.

Предложено системно-процесный подход к оценке влияния факторов обеспечения экономической устойчивости и вариантов их комбинации на основе использования Парето-анализа зависимости «эффект-устойчивость». Это дало возможность отбросить неэффективные варианты, нарушающие установленные ограничения или технически и организационно сложно осуществимые мероприятия по повышению эффективности и, в конечном счете, отобрать группу конкурентоспособных вариантов обеспечения экономической устойчивости предприятия.

На основе обобщений проведенного исследования разработаны сценарии обеспечения экономической устойчивости ГРП как инструменты формального анализа альтернативных вариантов развития ситуации при заданных целевых ориентирах в условиях неопределенности, что дает возможность смоделировать

многовариантные управленческие решения с целью получения экономического эффекта от внедрения факторов повышения устойчивости предприятия.

Ключевые слова: устойчивое развитие, производственная система, газо-распределительное предприятие, сценарий развития, Парето-эффективность, карта устойчивости.

ANNOTATION

Assuring economic stability of gas-distributing enterprises. – Manuscript.

The dissertation is submitted for obtaining scientific degree of candidate of economics in specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by the kinds of economical activities). – Ivano-Frankivsk national technical university of oil and gas, Ivano-Frankivsk, 2012.

Dissertation work is devoted to development of theoretical, scientific and methodological background and tools for assuring economic stability of gas-distributing enterprises.

It is proved that a gas-distributing enterprise corresponds to all characteristics and features of the production system as it is a composition of certain elements and resources that function in accordance with the specified pattern and aims the achievement of certain goals.

The aggregate of indexes is defined. These indexes characterize financial-economic activity of gas-distributing enterprise and taking them into account assures the correct and full understanding of the complete picture of the company economic stability.

The method of calculation of the integrated complex estimation of the enterprise stability in terms of analysis of technical-economic and financial sides is suggested. This method is grounded upon the development of stability cards that are basic for increase of gas-distributing management system effectiveness, development of tactical and strategic plans and, as a result, decrease of risk factor in terms of making not effective decisions.

Priority factors of assuring firmness of gas-distributing enterprises are defined: diversification of types of activity, cutback of production expenses, increase of investment attractiveness of the enterprises and involvement of investments, increase of reliability of gas-distributing activity, improvement of organizational structure of the enterprise.

The economic-mathematical model of evaluation of each factor's influence on economic stability, realization of which allowed estimation of efficiency of gas-distributing enterprise due to introduction of each of firmness factors without loss of significant for decision-making information, is built and realized.

The system-process method of evaluation of the influence of great number of factors that assure economic stability and variants of their combination on the basis of the use of Pareto-analysis of dependence «effect - firmness» is offered. It gave a possibility to disregard not effective variants that break the restrictions or that are technically and organizationally difficult to implement ways to increase effectiveness and, at the end, allowed to create a group of competitive variants for assuring stability of gas-distributing enterprise.

On the basis of the conducted research summary the scenarios of assuring economic stability of gas-distributing enterprise are developed. These scenarios serve as instruments

of formal analysis of alternative variants of situation with set goals in non-determined circumstances development that allowed to model multivariate management decisions aiming achievement of economic effect from implementation of enterprise stability increase factors.

Keywords: stable development, production system, gas-distributing enterprise, scenario of development, Pareto-efficiency, card of firmness.