

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

На правах рукопису

Мацола Соломія Миколаївна

УДК 33.658:338.2+330.13

**ЕКОНОМІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ТА ПЛАНУВАННЯ
ПРИБУТКУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(нафтова і газова промисловість)

Дисертація
на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

*Усі примірники дисертації
ідентичні за змістом*

Вст. секретар спец. вст. ради КНУСД.06

Лесю Кожушук Т.Я.

17.01.11р.

Підпис Кожушук Т.Я.

Науковий керівник
д.е.н., професор
І.С. БЛАГУН

коші доц.

Івано-Франківськ — 2011



d387

Л.В. Процьок /

17.01.11

d387

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА	
1.1. Планування як складова системи управління прибутком підприємства.	9
1.2. Аналіз підходів до планування прибутку підприємства	26
1.3. Особливості функціонування та планування прибутку газорозподільних підприємств в Україні.	44
Висновки до розділу 1.	60
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ І ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	
2.1. Стан і тенденції функціонування газорозподільних підприємств (на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”, “Львівгаз” і “Волиньгаз”). .	65
2.2. Аналіз чинників, що впливають на планування прибутку газорозподільних підприємств.	87
2.3. Нормування прибутку при регулюванні цін природних монополій..	107
Висновки до розділу 2.	121
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	
3.1. Прийняття управлінських рішень при варіації параметрів планування прибутку.	126
3.2. Оптимізація прийняття управлінських рішень у діяльності газорозподільних підприємств.	143
3.3. Планування прибутку газорозподільних підприємств з урахуванням невизначеності	154
Висновки до розділу 3.	184
ВИСНОВКИ.	187
ДОДАТКИ.	190
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.	222

ВСТУП

Актуальність теми. На необхідність значного зменшення використання паливно-енергетичних ресурсів і впровадження технологій з ефективного їх використання у всіх галузях економіки як на загальнодержавному, так і на рівні підприємств уже давно вказують численні негативні факти, явища й тенденції які пов'язані з їх дефіцитом, безперервним зростанням цін тощо.

Падіння обсягів видобутку газу, низький тариф оплати за його споживання, недофінансування з боку держави профільних підприємств, усе це призвело до повального погіршення економічного стану цього сектору економіки. Ураховуючи значний ступінь невизначеності ринкової кон'юнктури й часті її зміни, вкрай нестабільні ціни на імпортований газ, неможливість державного дотування розвитку газорозподільних підприємств (ГРП) спонукають на пошук нових шляхів вирішення вказаних проблем. Одним із напрямків їх вирішення може стати процес планування (у тому числі прибутку), який обґрунтовував би найкращий варіант реалізації продукції.

Значний внесок у вивчення та поглиблення питань оцінювання та планування прибутку внесли такі українські та зарубіжні вчені, як І. Благун, І. Бланк, Р. Брейлі, Л. Донцова, П. Друкер, Д. Друрі, А. Кан, В. Керімов, В. Кноррінг, А. Ковальов, Д. Костроміна, В. Крижанівський, О. Марюта, Т. Негл, О. Орлов, Є. Рудніченко, Р. Сайфулін, П. Селіванов, М. Стажков, Ю. Субботович, Г. Тарасюк, М. Трубочкіна, Г. Хамідулліна, Р. Холден, Дж. Шанк, А. Шеремет та ін.

У той же час слід зазначити, що низка питань, пов'язаних із проблемами економічного оцінювання та планування прибутку природних монополій, зокрема у сфері ГРП, висвітлені недостатньо глибоко. Сучасні наукові розробки у сфері державного регулювання діяльності природних монополій насамперед розглядають проблеми в масштабі країни й практично не зачіпають мікроекономічні аспекти цієї проблеми. Особливо слід зазначити, що до теперішнього часу в Україні немає офіційних та нормативних документів, які б регламентували дослідження вказаної проблеми. У наявних наукових публікаціях запропоновані в більшості випадків методи, які характерні для

планової економіки і є не завжди прийнятними в нинішній реальній практиці. Недостатня розробленість перерахованих вище проблем та актуальність їх вирішення зумовили вибір теми дисертаційної роботи, її мету й завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника і є частиною комплексної теми “Моделювання соціально-економічного розвитку економіко-виробничих структур в ринкових умовах” (ДР 0102U004510) кафедри економічної кібернетики. Особистий внесок автора полягає в розробці та вдосконаленні методів і моделей оцінювання та планування прибутку газорозподільних підприємств.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розробка теоретичних і науково-методичних засад та інструментарію оцінювання й планування прибутку ГРП. Відповідно до сформульованої мети дослідження були поставлені та розв'язані такі завдання:

- виявлено особливості функціонування ГРП та проведено аналіз підходів щодо оцінювання й планування їх прибутку;
- проведено факторний аналіз впливу основних чинників на формування прибутку ГРП;
- здійснено аналіз методів оцінювання прибутку при регулюванні цін природних монополій;
- побудовано параметричну модель планування прибутку ГРП;
- розроблено оптимізаційні моделі управління ГРП на основі критеріїв максимізації прибутку з урахуванням умов невизначеності;
- визначено страхові коефіцієнти беззбиткової діяльності ГРП з урахуванням невизначеності ринкової ситуації.

Об'єктом дослідження є процеси планування прибутку підприємств.

Предметом дослідження є теоретичні засади та методичні підходи до оцінювання й планування прибутку ГРП.

Методи дослідження. У процесі дослідження використовувалися такі методи, методичні прийоми та інструменти:

– абстрактно-логічний, узагальнення й порівняльного аналізу – для узагальнення існуючих підходів до оцінювання та планування прибутку підприємств, виявлення особливостей функціонування ГРП;

– прийняття управлінських рішень – для розробки альтернативних варіантів управлінських рішень при варіації параметрів планування прибутку;

– аналізу й синтезу, комбінаційного групування, системного підходу – для виявлення чинників, що впливають на планування прибутку та резервів його підвищення;

– факторного аналізу – для виявлення основних чинників впливу на фінансово-господарську діяльність ГРП;

– теорії економічного ризику – з метою врахування фактора невизначеності ринкової ситуації та управління прибутком із ціллю його підвищення;

– економіко-математичного моделювання, дослідно-статистичного економічного аналізу – для оптимізації управлінських рішень діяльності ГРП.

Інформаційною базою дослідження слугували: аналітичний огляд та систематизація публікацій вітчизняних і зарубіжних фахівців з досліджуваної проблеми, офіційна, звітна та статистична інформація, яка характеризує результати виробничо-господарської діяльності підприємств паливно-енергетичного сектору економіки України, чинне законодавство України, що регламентує діяльність газорозподільних підприємств, періодичні видання, Internet-видання, матеріали науково-практичних конференцій.

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційної роботи полягає в розробці та обґрунтуванні теоретичних і методичних рекомендацій щодо оцінювання та планування прибутку ГРП. При цьому отримано такі результати:

вперше:

розроблено методичний підхід до оцінювання та планування прибутку ГРП на основі моделі планування прибутку з урахуванням чинника невизначеності ринкової ситуації та коефіцієнта ризику, реалізація якого дозволить сформувати відповідні управлінські рішення, здатні забезпечити

досягнення запланованих рівнів прибутку та ефективне функціонування підприємств загалом;

одержали подальший розвиток:

комплексний аналіз прибутку ГРП засобами факторного аналізу з використанням інтегрального способу розрахунку, який дозволяє уникнути ефекту елімінування шляхом ізольованого розкладання приросту між факторними ознаками, причому в якості економічних показників, для яких визначено вплив факторних ознак, обрано зміни економічної рентабельності, ефективності функціонуючого капіталу та рентабельності власного капіталу;

методичний підхід до планування прибутку шляхом реалізації параметричної моделі, яка слугує індикатором у процесі планування прибутку й полягає у визначенні індексу прибутку підприємств, а також передбачає розрахунок матриці прийняття управлінських рішень при різних варіантах зміни обсягу реалізації продукції, зміни цін і собівартості, визначення відносної беззбитковості реалізації, при якій одержаний підприємством прибуток буде не меншим за обсяги базової її величини;

моделі оптимізації прийняття управлінських рішень діяльності підприємства, у яких критеріями оптимізації вибрано максимум прибутку підприємства, максимум виручки від реалізації продукції та коефіцієнт віддачі витрат, причому враховано, що ціна товару на ринку складається під впливом сукупного його попиту й пропозиції, а для ГРП – у результаті державного регулювання тарифів;

удосконалено:

класифікацію чинників зовнішнього та внутрішнього впливу на формування прибутку підприємств, які структуровано на поелементні й комплексні, що дозволяє диференціювати всю їх сукупність на ендогенні по відношенню до підприємства (матеріально-технічні, організаційно-управлінські, економічні, соціальні, екологічні), а також ендогенні (ринково-кон'юнктурні, господарсько-правові, адміністративно-командні).

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що основні положення, викладені автором у дисертації, доведено до рівня

методичних розробок і прикладних рекомендацій. Наукові положення, пропозиції та висновки дослідження стосовно нових підходів до планування прибутку підприємств використовуються в навчальному процесі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (довідка № 01-08/06-12/2107 від 08. 10. 2010 року) при викладанні дисциплін “Моделювання фінансового менеджменту” та “Фінанси підприємств”. Результати дослідження використовуються в практичній діяльності підприємством ВАТ “Івано-Франківськгаз”, що підтверджується довідкою ВАТ “Івано-Франківськгаз” № 01-05/653 від 20. 10. 2010 р. та підприємством ВАТ “Львівгаз”, що підтверджується довідкою ВАТ “Львівгаз” № 4888 від 21. 10. 2010 р.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, у якій викладено авторський підхід щодо оцінювання та планування прибутку ГРП. Усі наукові результати, викладені в дисертаційній роботі, отримані автором особисто. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використані лише ті ідеї та положення, що є результатом особистих досліджень здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дисертаційної роботи доповідались на наукових та науково-практичних конференціях, зокрема на: V Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Wykształcenie i nauka bez granic – 2009” (Przemyśl, 7–15 grudnia 2009 roku); IV Міжнародній науково-практичній конференції “Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів” (Запоріжжя, 14–15 жовтня 2009 р.); III Міжнародній науково-практичній конференції “Регіональні аспекти розвитку в умовах європейського вибору” (Сімферополь – Алушта 25–27 вересня 2009 р.); Міжнародній науково-практичній конференції “Ринок аудиторських послуг в Україні: Стан і перспективи розвитку” (Івано-Франківськ, 15–16 квітня 2010 р.), IV Міжнародній науково-практичній конференції “Стратегії розвитку України у глобальному середовищі” (Ялта, 17–19 листопада 2010 р.) Участь у зазначених вище конференціях підтверджена

публікаціями в матеріалах конференцій, програмами виступів та сертифікатами.

Публікації. За темою дослідження опубліковано 12 наукових праць, з яких 7 статей у наукових фахових виданнях та 5 тез доповідей – у матеріалах науково-практичних конференцій. Загальний обсяг становить 4,5 друк. арк., у тому числі 4,4 друк. арк. належать особисто автору.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації – 237 сторінок. Обсяг основного матеріалу роботи – 189 сторінок. Дисертаційна робота містить 27 таблиць (на 16 сторінках), 14 рисунків (на 8 сторінках). Список використаних джерел включає 189 найменувань (викладено на 16 сторінках), 7 додатків (розміщено на 32 сторінках).

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Планування як складова системи управління прибутком підприємства

Процес планування прибутку підприємства вимагає розуміння сутності прибутку як економічної категорії.

Прибуток як кінцевий фінансовий результат діяльності підприємства характеризує ефективність виробництва, будучи джерелом забезпечення як внутрішньогосподарських потреб підприємств, так і джерелом формування бюджетних ресурсів держави.

Виходячи з джерел походження прибутку, П. Самуельсон виділяє п'ять визначень прибутку [5, с.221–237]:

1. Те, що називається прибутком, є насправді безумовний відсоток, безумовна рента й безумовна заробітна плата. Ці доходи від факторів виробництва одержують власники підприємств, які забезпечили участь цих факторів у виробництві.

2. Прибутком називають особливу категорію доходів – найвищою мірою нестійкі тимчасові доходи від технічних нововведень. Оскільки, адміністративні працівники, виконуючи звичайні операції, одержують заробітну плату, то справжні підприємці, які проявляють ініціативу, отримують прибуток за свою діяльність.

3. Невизначеність, яка робить можливим технічні нововведення і, крім цього, спричинює розбіжності між тим, на який дохід розраховують від даних факторів виробництва, і тим, який дохід вони дійсно приносять. Ця різниця може бути як додатною, так і від'ємною величиною, що залежить від удачі та від того, скільки оптимізму чи песимізму проявляють підприємці, приймаючи на себе обмежений ступінь ризику.

4. Прибутком є дохід, породжений монополістичним положенням.

Прибуток визначається як частина доходу, пов'язаного зі «штучно породженими обмеженнями».

5. Прибуток – це величина, яка виражає надмірний дохід, що підлягає виміру й потребує оподаткування, а не як дохід, що є матеріальним стимулом.

Сутність прибутку пов'язана з ризиком підприємця, тому прибуток можна розглядати як плату за ризик або як винагороду підприємцю за певний ризик його діяльності, або як різницю між очікуваними та фактично отриманими доходами. Ф. Найт розглядає прибуток як дохід за рахунок невизначеності, розділяючи при цьому поняття ризику та невизначеності. Ризик визначається як передбачувана випадковість, яка може бути виражена як елемент витрат, при умові, що існує організація для здійснення страхування достатньої кількості випадків [6, с.46]. Однак існує також непередбачуваний ризик, можливість настання якого не може бути виражена ймовірнісними розрахунками. Така форма ризику є невизначеністю. Не динамічна зміна, не зміна взагалі породжує прибуток, а розходження між реальними умовами та тими, які очікувались і на базі яких приймалися господарські заходи [6, с.84]. Таким чином, прибуток пов'язаний з невизначеністю і визначається як не прогнозована різниця (що може бути як додатна, так і від'ємна) між очікуваними та реальними надходженнями від продажу.

І. А. Шумпетер [7] пояснює прибутковість результатами застосування нових комбінацій факторів виробництва, виділяючи такі типи нововведень: виробництво принципово нових товарів і послуг; застосування нової техніки та технології, що передбачає впровадження нових типів виробництва й транспортування; завойовування нових ринків збуту продукції, поліпшення ресурсної бази шляхом відкриття нових джерел сировини; упровадження нових раціональних форм організації виробництва й управління; завойовування монопольного становища. Прибуток є винагородою за

нововведення (прийняті раніше за інших), оскільки завдяки їм знижуються виробничі витрати.

А. Бабо [8, с.40–41] виділяє три різновиди прибутку, який може одержати підприємець: прибуток, в основі якого лежить підприємницька ініціатива; прибуток, який отриманий завдяки сприятливим обставинам; прибуток, отримання якого є можливим завдяки суспільному визнанню. В основі досягнення прибутку завдяки ініціативі лежать чотири групи факторів: запровадження інновацій, взаємозв'язок «ризик–прибуток»; раціональне використання коштів у межах виробництва; урахування майбутньої заборгованості.

В економічній теорії виділяють три види прибутку: нормальний, економічний і бухгалтерський [9; 10]. Економічний прибуток виникає в результаті підприємницької діяльності суб'єкта, його вміння використовувати фактори виробництва. Сутність економічного прибутку також виражається новаторством підприємця, ступенем застосування інноваційних рішень. Економічний прибуток визначається як різниця між загальним виторгом і загальними витратами підприємства, як явними, так і неявними.

Сукупні витрати разом з нормальним прибутком складають загальні витрати (економічні витрати). У цілому загальні витрати – це те, від чого слід відмовитися (наприклад, гроші, прибуток, цінні папери) заради придбання чогось. Витрати певного фактору виробництва визначаються як необхідні платежі для одержання певної кількості одиниць цього фактору в сучасних умовах. Економічні витрати – це ті платежі, які повинен здійснити виробник за використовувані ресурси. Такі витрати поділяють на явні та неявні.

Явні витрати називають бухгалтерськими (розрахунковими) витратами. До них відносять платежі за електроенергію, паливо, сировину, працю тощо. Усе це – прямі грошові виплати виробника власникам ресурсів, а тому явні витрати іноді називають грошовими витратами.

Деякі ресурси, що використовуються у виробничому процесі, можуть належати безпосередньо підприємству. Наприклад, фізичний обсяг

капіталовкладень, управлінські навички власника підприємства, фінансові ресурси також можуть належати підприємству. Оскільки ці ресурси є власністю підприємства, то платежі на їхнє використання називають неявними витратами. Для визначення економічних витрат підприємство повинно визначити в грошовому вираженні неявні та бухгалтерські витрати. Бухгалтерський прибуток визначається як різниця між загальним виторгом підприємства і явними видатками.

Прибуток визначається перевищенням доходів над витратами або різницею між грошовими надходженнями й грошовими виплатами. З господарського погляду, прибуток – це різниця між майновим станом підприємства на кінець і початок звітного періоду [12, с.130].

Прибуток як економічна категорія виконує певні функції, причому різні економісти наводять різний їх перелік.

Зокрема, А. Бабо вважає, що прибуток підприємця виконує чотири функції: визначає успіхи діяльності; є джерелом коштів для фінансування подальшого розвитку; є винагородою власникові капіталу; є потенційною основою для прийняття рішень про здійснення інвестицій [8, с.87]. П.П. Табурчак виділяє такі основні функції прибутку: прибуток є головною метою підприємницької діяльності; прибуток є базою економічного зростання держави в цілому; прибуток є критерієм доходності підприємницької діяльності; прибуток є основним захисним механізмом, що охороняє підприємство від банкрутства, яке може виникнути й в умовах ефективної виробничо-господарської діяльності (за умови залучення великої частки позичкового капіталу, особливо короткострокового); прибуток є основним внутрішнім джерелом формування фінансових ресурсів підприємства [12, с.114]. І. Бланк визначає такі функції прибутку: головна мета підприємницької діяльності; база економічного розвитку держави; критерій доходності виробничої діяльності; основне джерело формування фінансових ресурсів, яке забезпечує розвиток підприємства; головне джерело зростання ринкової вартості підприємства; джерело забезпечення соціальних

потреб суспільства; головний механізм захисту від загрози банкрутства [13, с.15–20]. У роботах [11, с.132; 14, с.186; 15, с.98; 16, с.172] виділено три функції прибутку: прибуток є показником доходності діяльності підприємства; прибуток здійснює стимулюючу функцію, оскільки в ринковій економіці він є джерелом приросту власного капіталу, джерелом відновлення основних фондів і продукції, джерелом соціальних благ для членів трудового колективу; прибуток є джерелом формування бюджетів усіх рівнів, бо він надходить у бюджет у вигляді податків, а також економічних санкцій.

Ю. Субботович [17;18] розглядає прибуток як економічну базу функціонування як суб'єктів господарювання, так і всієї економічної системи держави, завдяки чому прибуток сприяє зростанню добробуту всіх членів суспільства.

Указані функції прибутку, доповнюючи одна одну, відображають його місце в ринковій економіці. Тому можна підсумувати, що прибуток підприємства, як економічна категорія, є основним показником, який характеризує ефективність діяльності підприємства. Доходність діяльності підприємства більшою мірою характеризують не абсолютні, а відносні показники рентабельності господарської діяльності.

Прибуток визначає частину коштів, яка залишається на підприємстві після реалізації продукції, сплати необхідних податкових платежів і відшкодування витрат, пов'язаних з виробництвом та реалізацією продукції. Таким чином, прибуток характеризує обсяг грошових коштів, які підприємство може направити на фінансування виробництва, виплати власникам, соціальний розвиток підприємства.

Прибуток є джерелом формування доходів держави, надходячи в бюджети всіх рівнів у формі податкових платежів.

Економічна сутність прибутку підприємств має такі основні ознаки [17;18]:

– прибуток являє собою кінцевий фінансовий результат господарської діяльності підприємства;

– прибуток є формою доходу власників капіталу, які вклали його з метою досягнення певного комерційного успіху;

– прибуток є найважливішою характеристикою рівня доходності виробничо-господарської діяльності підприємницьких структур (рівня витрат і продуктивності праці, обсягу та якості виробленої продукції), результатом вмілого та успішного управління підприємством;

– прибуток, певною мірою, виступає платою за ризик здійснення підприємницької діяльності, він не є гарантованим. В умовах ризику підприємство може не отримати очікуваний прибуток або одержати збитки, повністю чи частково втратити вкладений капітал;

– прибуток є вартісним показником, який визначається в грошовій формі та є різницею між сукупними доходами та сукупними витратами підприємства;

– прибуток є основним внутрішнім джерелом формування та відтворення фінансових ресурсів підприємства, що забезпечують його подальший розвиток, зокрема, можливість розширення масштабів господарської діяльності, підвищення рівня добробуту власників підприємств і найманого персоналу. Тому прибуток здійснює стимулюючий вплив на підвищення доходності підприємницької діяльності;

– прибуток виступає як необхідна умова підвищення рівня самофінансування підприємства, джерелом його фінансової незалежності. Ця ознака прибутку характеризує формування й використання власного капіталу суб'єкта господарювання;

– прибуток розглядається як приріст капіталу. Капіталізація частини одержаного прибутку, тобто її спрямування на приріст активів, є головним джерелом зростання ринкової вартості підприємства;

– прибуток характеризується фактором часу. Розрахунок величини очікуваного в майбутньому прибутку є вирішальним моментом у прийнятті рішення щодо доцільності капітальних інвестицій;

– прибуток є джерелом формування бюджетних ресурсів (державного

та місцевих бюджетів), що дає змогу державі виконувати покладені на неї функції та здійснювати різноманітні програми економічного розвитку, задовольняти потреби соціально незахищених верств населення.

Отже, вищезазначені ознаки прибутку характеризують його як одного з головних чинників, що визначають успішність функціонування економічної системи держави.

Реалізація функцій прибутку можлива через формування відповідної системи управління прибутком підприємства.

Управління прибутком підприємства можна визначити як процес прийняття управлінських рішень, що впливають на формування, розподіл і використання прибутку.

I. Бланк виділив п'ять основних принципів, що лежать в основі управління прибутком [13, с.48–50]:

– інтегрованість із загальною системою управління підприємством. Управління прибутком безпосередньо пов'язано з виробничим менеджментом, інноваційним менеджментом, менеджментом персоналу, інвестиційним менеджментом, фінансовим менеджментом, що визначає необхідність органічної інтегрованості системи управління прибутком із загальною системою управління підприємством;

– комплексний характер формування управлінських рішень. Управління прибутком повинне розглядатися як комплексна система дій, що забезпечує розробку взаємозалежних управлінських рішень, кожне з яких вносить свій внесок у результативність формування і використання прибутку підприємством у цілому;

– високий динамізм управління. Системі управління прибутком повинен бути властивий високий динамізм, що враховує зміну чинників зовнішнього середовища, ресурсного потенціалу, форм організації і управління виробництвом, фінансового стану та інших параметрів функціонування підприємства;

– варіативність підходів до розробки окремих управлінських рішень.

Підготовка кожного управлінського рішення у сфері формування, розподілу й використання прибутку повинна враховувати альтернативні варіанти, наявності яких прийняття управлінських рішень базується на системі критеріїв, що визначають політику управління прибутком підприємства;

- орієнтованість на стратегічні цілі розвитку підприємства.

Формування цілей управління прибутком повинне здійснюватися з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку підприємства.

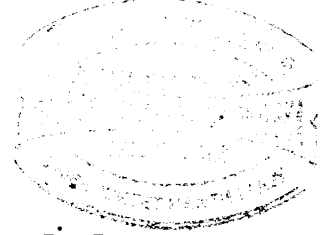
Ефективне управління прибутком підприємства передбачає формування відповідної системи управління прибутком, яка є сукупністю взаємопов'язаних елементів, кожний з яких виконує певну функцію. Така система має певну структуру, у якій можна виділити окремі блоки [19, с.30]:

- мета, принципи й завдання управління;
- механізм управління;
- організаційне забезпечення;
- інформаційне забезпечення;
- методи аналізу прибутку;
- контроль за виконанням плану з прибутку.

У рамках класичної економічної теорії основною метою діяльності підприємства є максимізація прибутку. При цьому максимізація прибутку окремого суб'єкта господарювання забезпечує максимізацію всього суспільного добробуту. Однак прибуток може бути повністю спрямований на споживання, не забезпечуючи, таким чином, подальшого розвитку підприємства. Крім цього, максимізація прибутку приводить до мінімізації витрат, а отже, може зумовити до зниження витрат на оплату праці й соціальні цілі. Альтернативою максимізації прибутку може бути оптимізація економічної діяльності підприємства, збільшення його активів, продажу продукції, мінімізація ризику, збереження та підтримання іміджу підприємства. Проте, так чи інакше, усі критерії прямо або опосередковано мають мету отримання в перспективі високих і стійких прибутків [20].

Сучасна економічна теорія основною метою діяльності підприємства визначає :

- максимізацію добробуту власників підприємства, прибуток є лише важливою умовою досягнення цієї мети [21, с.6];
- максимізацію доданої вартості [22, с.35];
- задоволення споживачів і потреб ринку [23];
- здійснення максимального внеску, на який здатне підприємство, на благо суспільства [24, с.482].



Очевидно, що максимізація добробуту власників підприємства можлива тільки за умови одержання прибутку, причому, чим вища абсолютна величина отриманого прибутку, тим вищий добробут власників підприємства, а також вищий внесок підприємства у вирішення соціальних проблем. З іншого боку, розмір отриманого прибутку визначається тим, наскільки продукція підприємства відповідає потребам покупців, тобто наскільки вона задовольняє потреби ринку.

Тому основною метою діяльності підприємства є випуск продукції, що задовольняє потреби ринку й забезпечення певного рівня прибутку. Досягнення вказаної мети здійснюється через процес управління прибутком. Оскільки прибуток є критерієм доходності діяльності підприємства, то його розмір у грошовому вираженні є важливим абсолютним вимірником доходності діяльності підприємства. Крім того, використовуються відносні показники прибутковості (рентабельності) капіталу, витрат і реалізованої продукції.

Процес управління прибутком передбачає вирішення таких завдань, як [19, с.31]:

- оптимізація обсягу прибутку, який відповідає ресурсному потенціалу підприємства та ринковій кон'юктурі;
- досягнення максимально можливої відповідності між обсягом сформованого прибутку та допустимим рівнем ризику;
- забезпечення високої якості сформованого прибутку, резерви

зростання якого повинні бути, у першу чергу, реалізовані за рахунок операційної (поточної) діяльності й реального інвестування чистого прибутку, що створює, базу для подальшого розвитку підприємства;

- формування за рахунок прибутку обсягу фінансових ресурсів, достатніх для розвитку підприємства в майбутньому. Такі ресурси концентруються в складі фонду нагромадження й спрямовуються на фінансування витрат капітального характеру;

- розробка ефективних програм участі персоналу в прибутках підприємства з метою зближення інтересів власників і найманих робітників;

- створення умов для збільшення ринкової вартості підприємства, яка визначається рівнем капіталізації прибутку. З урахуванням умов і завдань господарської діяльності підприємство встановлює пропорції розподілу прибутку на капіталізуючу й споживану частини.

Процес управління прибутком підприємства базується на певному механізмі, що є системою основних елементів, що регулюють процес розробки і реалізації управлінських рішень у сфері формування, розподілу й використання прибутку.

У структурі механізму управління прибутком І. Бланк виділяє такі елементи [13, с.59–62]:

- ринковий механізм регулювання формування і використання прибутку підприємства;

- державне нормативно-правове регулювання питань формування і розподілу прибутку підприємства. Законодавчі й нормативні основи державної політики регулюють отримання і розподіл прибутку підприємств у різних формах, до яких відносяться: податкове регулювання, регулювання механізму амортизації основних засобів і нематеріальних активів, регулювання розмірів відрахувань прибутку до резервного фонду, регулювання мінімальних розмірів заробітної платні та інші;

- внутрішній механізм регулювання окремих аспектів формування, розподілу й використання прибутку підприємства. Механізм такого

регулювання формується в рамках самого підприємства, відповідно регламентуючи ті або інші оперативні управлінські рішення з питань формування, розподілу й використання прибутку;

– система конкретних методів і прийомів здійснення управління прибутком. Основними є методи техніко-економічних розрахунків, балансовий, економіко-статистичні, економіко-математичні, порівняння.

Система організаційного забезпечення управління прибутком – це взаємозалежна сукупність внутрішніх структурних служб і підрозділів підприємства, що забезпечують розробку й прийняття управлінських рішень щодо окремих аспектів формування, розподілу й використання прибутку, які несуть відповідальність за результати цих рішень [13, с.63]. Організація управління прибутком на підприємстві визначається загальною структурою управління підприємства, наявними структурними підрозділами, службами й відділами та взаємозв'язками між ними.

Організаційне управління прибутком базується на формуванні центрів відповідальності як структурних підрозділів підприємства, які повністю контролюють ті чи інші аспекти господарської діяльності, а їх керівники самостійно приймають управлінські рішення в рамках цих аспектів і несуть повну відповідальність за виконання доведених їм планових (нормативних) показників [13, с.66].

Центри відповідальності відповідають перед вищим керівництвом за реалізацію встановлених цілей і дотримання рівнів витрат у межах установлених лімітів. Характерна особливість управління в центрах відповідальності полягає в тому, що центр відповідальності відповідає тільки за ті показники (витрати, прибуток тощо), на які мають вплив його керівники упродовж визначеного періоду [25, с.27].

Підприємство можна розглядати як ієрархію центрів відповідальності: відділи → управління → департаменти → дирекції. У цілому компанія теж є центром відповідальності, який очолює генеральний директор. Центр відповідальності використовує наявні ресурси, одержуючи на виході

результат у вигляді продукції, робіт або послуг, які використовують інші центри відповідальності або зовнішні оточення компанії. Ефективність центру відповідальності може визначатися такими параметрами [26, с.8]:

- досягненням поставлених цілей (як фінансових, так і не фінансових);
- ефективністю використання ресурсів (співвідношення виходу й входу).

Ефективність центрів відповідальності визначає ефективність компанії в цілому, що відображається на її здатності створювати вартість і підвищувати капіталізацію.

Ураховуючи відмінності функціональної спрямованості діяльності центрів відповідальності, їх місця в організаційній структурі управління, а також повноваження їх керівників, виділяють конкретні типи центрів відповідальності в рамках підприємства [13, с.66–67]:

– центр витрат – структурний підрозділ, керівник якого несе відповідальність тільки за витрачання засобів відповідно до доведеного йому бюджету. Такий структурний підрозділ не може самостійно впливати на об'єм доходів, а відповідно, і на суму прибутку;

– центр доходу – структурний підрозділ, керівник якого несе відповідальність тільки за формування доходів у встановлених обсягах. Такий структурний підрозділ не може самостійно впливати на весь обсяг витрат з реалізованої продукції, а відповідно, і на суму прибутку;

– центр прибутку – структурний підрозділ підприємства, керівник якого несе відповідальність за доведені йому завдання щодо формування прибутку. Такий структурний підрозділ повністю контролює як формування доходів від реалізації продукції, так і обсяг витрат на її виготовлення;

– центр інвестицій – структурний підрозділ підприємства, керівник якого несе відповідальність за використання виділених йому інвестиційних ресурсів і отримання необхідного прибутку від інвестиційної діяльності. Основним контролюючим показником при цьому є рівень прибутку на інвестований капітал.

В економічній літературі також виділяють додаткові центри відповідальності, зокрема, центр виторгу, менеджер якого контролює доходи центру та несе за них відповідальність [27, с.39], центри частково регульованих витрат [28].

Управління витратами в центрах фінансової відповідальності будується на розподілі повноважень індивідуальної або групової відповідальності керівників за витрати та доходи.

Управління прибутком на основі організації центрів відповідальності безпосередньо стосується роботи внутрішніх структурних служб і підрозділів підприємства, які забезпечують розробку, прийняття управлінських рішень відносно окремих аспектів формування, розподілу та використання прибутку та несуть безпосередню відповідальність за результати цих рішень. Організація центрів відповідальності повинна забезпечити досягнення оптимального прибутку, рентабельності й ефективності діяльності підприємства в цілому.

I. Бланк виділяє такі етапи управління прибутком на основі організації центрів відповідальності [13, с.68]:

- дослідження особливостей функціонування окремих структурних підрозділів з позиції їх впливу на окремі аспекти формування та використання прибутку;
- визначення основних типів центрів відповідальності в розрізі структурних підрозділів підприємства;
- формування системи прав, обов'язків і міри відповідальності керівників центрів відповідальності;
- розробка та доведення центрам відповідальності планових (нормативних) завдань у формі поточних або капітальних бюджетів;
- забезпечення контролю виконання встановлених завдань центрами відповідальності шляхом отримання відповідної інформації, її аналізу та визначення причин відхилень.

Методичний інструментарій управління прибутком на основі центрів фінансової відповідальності включає маржинальний аналіз на основі «директ-костингу», розробку гнучкого бюджету, аналіз та контроль відхилень [25, с.34].

Ефективність системи управління прибутком значною мірою визначається якістю наявної інформаційної бази. Інформаційна система управління прибутком є результатом безперервного цілеспрямованого підбору відповідних інформативних показників, необхідних для здійснення аналізу, планування і підготовки ефективних управлінських рішень зі всіх аспектів формування, розподілу й використання прибутку підприємства [13, с.69].

Інформаційна система управління прибутком повинна забезпечувати необхідною інформацією як екзогенного, так й ендогенного характеру по відношенню до підприємства для формування рішень щодо змін в оперативній, стратегічній діяльності, які б забезпечили досягнення бажаного рівня прибутку.

Користувачів інформації, що входить в інформаційну систему управління прибутком, можна поділити на зовнішніх і внутрішніх.

Зовнішні користувачі (директори підприємств, менеджери, власники (акціонери) підприємств) використовують лише ту частину інформації, яка характеризує результати господарської діяльності підприємства й міститься в офіційній фінансовій звітності підприємства.

Внутрішні користувачі (кредитори, потенційні інвестори, податкові органи, аудиторські фірми, контрагенти підприємства з господарської діяльності, консультанти, експерти, фондова біржа) використовують також значний обсяг інформації про господарську діяльність підприємства, що є комерційною таємницею.

Важлива роль інформації в процесі управління прибутком пред'являє високі вимоги до її якості при формуванні інформаційної системи управління прибутком. Такими вимогами є [13, с.71–73]:

– значущість, яка встановлює наскільки інформація, що використовується в процесі управління прибутком, впливає на результати ухвалюваних управлінських рішень;

– повнота, яка характеризує достатність інформативних показників, необхідних для проведення аналізу, планування й ухвалення оперативних управлінських рішень щодо всіх аспектів формування і використання прибутку підприємства;

– достовірність, яка визначає, наскільки інформація адекватно відображає реальний стан і результати господарської діяльності;

– своєчасність, яка характеризує відповідність інформації потребі в ній на момент використання;

– зрозумілість, яка визначається простотою її побудови, відповідністю певним стандартам уявлення і доступністю розуміння тими категоріями користувачів, для яких вона призначається;

– релевантність, яка визначає достатньо високий ступінь використання інформації в процесі управління господарською діяльністю підприємства;

– порівнянність, яка визначає можливість порівняльної оцінки вартості окремих активів і результатів господарської діяльності підприємства в часі, можливість проведення порівняльного аналізу прибутку підприємства з аналогічними господарюючими суб'єктами;

– ефективність, яка стосовно інформаційної системи управління прибутком означає, що витрати із залучення певних інформаційних показників не повинні перевищувати ефект, що отримують у результаті їх використання при підготовці й реалізації відповідних управлінських рішень.

До таких вимог додають ще регулярність надходження інформації [29].

Аналіз впливу зовнішніх чинників на обсяг прибутку підприємства передбачає проведення управлінського та маркетингового аналізу, статистичний аналіз результатів діяльності як окремого підприємства, так і галузі в цілому. Джерелами інформації для прийняття рішень відносно процесів управління прибутком є також дані бухгалтерського обліку.

Управлінський облік – це процес ідентифікації, виміру, нагромадження, аналізу, підготовки, інтерпретації і передачі інформації, яка використовується керівниками для планування, оцінки та контролю всередині організації, а також для забезпечення відповідного підзвітного використання ресурсів [30, с.12].

Інформація управлінського обліку дає можливість приймати відповідні управлінські рішення на основі прогнозування з використанням більш детальної системи звітності. Інформація фінансового обліку відображається у вартісному вираженні, має широкий доступ і не дає достатніх можливостей керівництву підприємства щодо оперативного та стратегічного ефективного управління прибутком.

Система показників інформаційного забезпечення управління прибутком включає такі групи [13, с.71–73]:

- показники загальноекономічного розвитку (макроекономічного, галузевого);
- показники кон'юнктури ринку (товарного, фондового, ринку грошових інструментів);
- показники, які характеризують діяльність контрагентів і конкурентів (постачальників, покупців, фінансових організацій, конкурентів);
- нормативно-регулюючі показники (господарської діяльності, функціонування товарного та фінансового ринків);
- показники фінансової звітності підприємства (у балансі підприємства, у звіті про фінансові результати, звіті про рух грошових коштів);
- показники управлінського обліку (за сферами діяльності, видами продукції, ресурсів, за регіонами діяльності, центрами відповідальності);
- нормативно-планові показники (з операційної, інвестиційної, фінансової діяльності, загальні).

У процесі управління прибутком відзначають взаємозв'язок інформаційного забезпечення та рівня ризику діяльності підприємства [31].

Належний рівень інформаційного забезпечення дозволяє зменшити ризики прийняття управлінських рішень, зокрема, щодо формування розподілу і використання прибутку підприємства.

Функціонування інформаційної системи передбачає рух інформації (інформаційні потоки) між працівниками та структурними підрозділами підприємства, що забезпечують можливість прийняття ефективних управлінських рішень на різних рівнях.

Інформаційне забезпечення містить у собі інформаційну систему, яка відає необхідним інформаційним фондом (персоналом і технічними засобами) і системою інформаційних потоків [29].

Механізми управління прибутком підприємства передбачають здійснення контролю прибутку як процесу перевірки й забезпечення реалізації всіх управлінських рішень у сфері формування, розподілу й використання прибутку на підприємстві. У цьому контексті важлива роль відводиться контролінгу як засобу активного попередження кризових ситуацій, що приводять підприємство до банкрутства.

Контролінг прибутку є системою внутрішнього контролю, що забезпечує концентрацію контрольних дій на пріоритетних напрямках формування і використання прибутку підприємства, своєчасне виявлення відхилень фактичних результатів від передбачених і ухвалення оперативних управлінських рішень щодо виконання встановлених завдань [13, с.120].

Побудова системи контролінгу прибутку на підприємстві базується на певних принципах:

- спрямованості системи контролінгу на реалізацію розробленої на підприємстві стратегії управління прибутком;
- забезпеченні багатofункціональності контролінгу прибутку;
- орієнтованості контролінгу прибутку на кількісні стандарти;
- відповідності методів контролінгу специфіці методів аналізу й планування прибутку;
- своєчасності операцій контролінгу;

- гнучкості побудови контролінгу;
- простоті побудови контролінгу.
- Побудова системи контролінгу прибутку на підприємстві передбачає реалізацію таких етапів [13, с.123]:

- визначення об'єкта контролінгу;
- визначення видів і сфери контролінгу;
- формування системи пріоритетів контрольованих показників;
- розробку системи кількісних стандартів контролю;
- побудову системи моніторингу показників, що включаються в контролінг прибутку.

Контролінг повинен бути орієнтований на досягнення як стратегічних, так і оперативних цілей підприємства [32; 33]. Важливе значення при цьому надається оперативному аналізу відхилень витрат підприємства, що допомагає своєчасно виявити й оцінити недоліки в роботі, пов'язані з формуванням витрат діяльності. Аналіз відхилень націлений на контроль витрат і на підвищення ефективності всього процесу управління прибутком.

1.2. Аналіз підходів до планування прибутку підприємства

Характерною рисою ринкової економіки є динамічні структурні зміни, які стосуються всіх аспектів діяльності підприємства, у тому числі процесу планування його прибутку.

У процесі планування прибутку значну роль відіграє аналіз прибутку, основними формами якого є [13, с.83]:

- залежно від об'єкта дослідження:
 - процес формування прибутку, процес розподілу та використання прибутку;
- залежно від організації проведення:
 - зовнішній і внутрішній аналіз прибутку;
- залежно від масштабів діяльності:

аналіз прибутку в цілому по підприємству, аналіз прибутку по центру відповідальності, аналіз прибутку по окремій операції;

- залежно від глибини аналітичного дослідження:
експрес-аналіз прибутку, фундаментальний аналіз прибутку;
- залежно від обсягу аналітичного дослідження:
повний і тематичний аналіз прибутку;
- залежно від періоду проведення:
попередній, оперативний і ретроспективний аналіз прибутку.

У практиці управління прибутком залежно від методів, що використовуються, розрізняють такі системи проведення аналізу на підприємстві: вертикальний аналіз, порівняльний аналіз, аналіз коефіцієнтів, інтегральний аналіз [13, с.87].

У процесі аналізу прибутку розрізняють різні види прибутку підприємства.

Валовий прибуток (збиток) розраховується як різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і цеховою собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг). Чистий дохід визначається вирахуванням з доходу (виторгу) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) відповідних податків, зборів, знижок і т. ін.

Прибуток (збиток) від операційної діяльності визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних витрат, витрат на збут та інших операційних витрат. Прибуток від операційної діяльності залежить від інших операційних доходів, інших операційних витрат, адміністративних витрат, валового прибутку, а також таких факторів, як зміна обсягу реалізації, структури реалізованої продукції, ціни на реалізовану продукцію, собівартості одиниці продукції, собівартості продукції за рахунок структурних змін у складі продукції [43, с.203].

Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної

діяльності, фінансових та інших доходів, фінансових та інших витрат.

Прибуток (збиток) від звичайної діяльності визначається як різниця між прибутком (збитком) від звичайної діяльності до оподаткування й сумою податків із прибутку.

Чистий прибуток (збиток) – це фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування мінус податок на прибуток від надзвичайної діяльності, плюс доходи від надзвичайної діяльності, мінус податок на прибуток від надзвичайної діяльності, мінус втрати від надзвичайних подій, плюс зменшення податку на прибуток через збитки від надзвичайних подій. Чистий прибуток є важливим показником для оцінки виробничої й фінансової діяльності підприємства, оскільки відображає ступінь його активності й фінансової стійкості, а також ефективність менеджменту. За чистим прибутком визначається прийнятій для інвестора рівень прибутковості активів підприємства для порівняння з альтернативними варіантами напряму інвестування [42, с.178].

В умовах централізованої системи планування основним елементом у системі управління прибутком є повна собівартість за видами продукції, яка служить базою для централізованого встановлення цін.

Для визначення планового прибутку в цілому щодо підприємства розраховують повну собівартість за видами продукції. При цьому застосовують так званий прямий метод розрахунку прибутку за формулою:

$$P = \sum_i V_i (Z_i - C_i),$$

де V_i – плановий обсяг випуску продукції i -го виду;

C_i – собівартість продукції i -го виду;

Z_i – ціна продукції i -го виду.

Недоліком прямого методу розрахунку прибутку є те, що будь-які зміни в асортименті, цінах і витратах вимагають перерозподілу постійних витрат і розрахунку нової величини повної собівартості кожного виду продукції.

Умови ринку вимагають більш гнучких методів розрахунку прибутку, зокрема, можна розраховувати плановий прибуток прямим методом за формулою:

$$P = \sum_i V_i (Z_i - B_{zi}) - B_p,$$

де B_{zi} – змінні витрати з i -ого виду; різниця $Z_i - B_{zi}$ є маржинальним прибутком;

B_p – постійні витрати в цілому по підприємству.

Промислові підприємства проводять розрахунок повної собівартості за видами продукції для інформації про порівняльну рентабельність продукції. Однак такі розрахунки не завжди доцільно проводити, оскільки традиційні методи розподілу постійних витрат можуть спотворювати реальну собівартість і рентабельність за видами продукції і використання цієї інформації може привести до ухвалення помилкових управлінських рішень [34, с.56–61].

На основі маржинального підходу можна з кожного виду продукції розрахувати коефіцієнт маржинального прибутку (маржинальну рентабельність) за формулою:

$$K_{mpi} = \frac{Z_i - B_{zi}}{Z_i}.$$

Цей коефіцієнт відображає потенційну рентабельність за видами продукції.

Багато підприємств використовує повну собівартість за видами продукції з метою ціноутворення. Проте, базувати ціни на собівартості, розрахованій з урахуванням розподілу постійних витрат традиційними методами, не завжди доцільно, оскільки показники самої собівартості спотворені неадекватним розподілом постійних витрат. Крім цього, собівартість за видами продукції багато в чому визначається ступенем завантаження виробничих потужностей підприємства, тобто значною мірою залежить від обсягів виробництва, і тому ціна, розрахована за такою

витратною базою, буде або завищена, або занижена.

При визначенні цін за витратним принципом спочатку визначають об'єми продажів, а потім уже на основі собівартості, розрахованої з урахуванням цих обсягів, намагаються нав'язати ціни, засновані на витратах, які можуть бути вищі або нижчі від тих, що готові заплатити покупці [35, с. 39–40]. При активному ціноутворенні спочатку визначають, скільки готові заплатити покупці; а тільки потім обирають обсяги виробництва й ринки для обслуговування. Початкова ціна повинна будуватися на основі прямих витрат і певної надбавки до них, що повинно сформувати ціну, нижчу за яку товар продавати не слід.

Розрахувати таку початкову ціну можна за формулою:

$$Z_p = \frac{B_{zn}}{K_{mp}},$$

де B_{zn} – змінні витрати на одиницю нової продукції;

K_{mp} – коефіцієнт маржинального прибутку по підприємству.

Оцінити реальну прибутковість за видами продукції дозволяє порівняння собівартості з продажною ціною і по можливості з величиною повної собівартості даної продукції в конкурентів. Якщо витрати щодо продукту істотно нижчі, ніж у конкурентів (перевага у витратах), то ця конкурентна перевага може бути підставою для встановлення більш низьких цін з метою витіснення конкурентів і захоплення більшої частки ринку.

Проте ефективність такого порівняльного аналізу впирається в недосконалість традиційних методів розподілу постійних витрат, що, у свою чергу, зводить до нуля всі можливості реального управління прибутком.

Як альтернативний метод вирішення зазначеної проблеми був запропонований метод АВС, що передбачає облік і розподіл витрат за операціями з множиною «носіїв витрат». Проте цей метод вимагає великих витрат на розробку, дослідження, вибір «носіїв витрат», на впровадження, має багато суб'єктивних моментів [36, с.7–17].

У цьому зв'язку виділено такі вимоги до методу розподілу постійних

витрат [37, с.25]:

- простота, що не вимагає великих витрат для розрахунку, а при необхідності й перерахунку;
- забезпечувати достатньо точну порівняльну оцінку прибутковості й рентабельності окремих продуктів;
- забезпечувати розподіл усіх умовно-постійних витрат;
- багатofункціональність, що дозволить не тільки розподілити постійні витрати за продуктами, але й безпосередньо розраховувати прибуток, рентабельність, «точки беззбитковості» з конкретних продуктів і «беззбитковий оборот в цілому по підприємству»;
- критерієм обґрунтованості методу повинен бути такий, що з позицій «беззбиткового обороту» величина останнього повинна збігатися із сумою «беззбиткових оборотів» щодо окремих продуктів, розрахованих за допомогою розподілу постійних витрат.

Тільки за умови дотримання наведених вище вимог можна одержати інформацію, необхідну для управління витратами й прибутком.

Аналіз системи «взаємозв'язок витрат, обсяг реалізації і прибутку» (CVP) є одним з найефективніших засобів планування і прогнозування діяльності підприємства. Основним елементом у цій системі є «точка беззбитковості», яка розраховується шляхом розподілу постійних витрат на маржинальний прибуток продукту. Модель затрати/обсяг випуску/прибуток припускає, що один вид продукції (послуг) або структура асортименту продукції незмінна при будь-яких обсягах випуску вище нуля [38, с.173].

Основними елементами системи CVP є обсяг виробництва продукції (V), сума змінних витрат по підприємству (B_z), маржинальний прибуток (P_m), постійні витрати (B_p), прибуток до оподаткування (P_o). Причому маржинальний прибуток можна розрахувати двома способами:

$$P_m = V - B_z, P_m = B_p + P_o.$$

У першому способі маржинальний прибуток прямо пропорційно

залежить від зміни величини виручки та змінних витрат, а в другому – маржинальний прибуток не залежить від величини постійних витрат. Перший спосіб характеризує метод розрахунку маржинального прибутку, другий – її функціональне призначення – покриття постійних витрат.

Будь-який метод розподілу постійних витрат ділить маржинальний прибуток за видами продукції на постійні витрати і прибуток. Проте насправді маржинальний прибуток за видами продукції не ділиться на постійні витрати і прибуток, він залишається незмінним як різниця між ціною і змінними витратами. Насправді відбувається процес не «розподілу постійних витрат між видами продукції», а «покриття» маржинальним прибутком продукту, що припадають на частку постійних витрат в цілому по підприємству.

У роботі [38] процес гнучкого управління витратами й прибутком підприємства запропоновано розбити на декілька етапів.

На першому етапі за всією номенклатурною продукцією кварталу (місяця) складаються маржинальні калькуляції, де за видами продукції розподіляються тільки змінні (прямі) витрати, а також розраховується маржинальний прибуток, коефіцієнти маржинального прибутку за видами продукції і в цілому по підприємству. Перший етап є основною інформаційною базою для подальших етапів. Саме на цьому етапі з урахуванням можливих змін можна розрахувати альтернативні варіанти прибутку в цілому по підприємству.

На другому етапі проводиться розрахунок виробничої калькуляції. Спочатку визначається «коефіцієнт беззбитковості» для покриття загальновиробничих витрат шляхом розподілу величини цих витрат на маржинальний прибуток. Далі, використовуючи інформацію першого етапу, розраховується величина постійних витрат, виробнича собівартість і прибуток (валовий прибуток).

На третьому етапі проводиться розрахунок повної собівартості за видами продукції. Використовуючи інформацію першого етапу й величину

всієї суми постійних витрат (загальновиробничих, адміністративних і збутових), розраховується «коефіцієнт безбитковості» у цілому по підприємству, а на його основі – повна собівартість, прибуток і рентабельність за видами продукції.

Важливою складовою процесу управління є планування. Планування прибутку є процесом розробки системи заходів щодо забезпечення його формування в необхідному обсязі й ефективного використання відповідно до завдань розвитку підприємства в майбутньому періоді [13, с.106]. Планування прибутку на підприємстві базується на використанні таких трьох основних його систем: 1) прогнозування формування і розподілу прибутку підприємства; 2) поточне планування формування, розподіл і використання прибутку підприємства; 3) оперативне планування формування і використання прибутку підприємства.

Реалізація системи прогнозування формування і розподілу прибутку передбачає розробку стратегії управління прибутком підприємства, під якою розуміють визначення системи довгострокових цілей формування і розподілу прибутку відповідно до завдань розвитку підприємства і вибір найефективніших шляхів їх досягнення.

Процес розробки стратегії управління прибутком підприємства здійснюється рядом етапів [13, с.108]:

- визначення загального періоду розробки стратегії формування і розподілу прибутку;
- дослідження чинників зовнішнього середовища та величини їх впливу на прибуток;
- визначення системи стратегічних цілей формування і розподілу прибутку;
- конкретизація цільових показників формування і розподілу прибутку за періодами їх реалізації;
- розробка політики формування прибутку;
- розробка політики розподілу прибутку;

- розробка системи організаційно-економічних заходів щодо забезпечення реалізації стратегії управління прибутком;
- оцінка розробленої стратегії управління прибутком.

Система поточного планування формування, розподілу й використання прибутку базується на стратегії управління нею і полягає в розробці конкретних видів планів.

Система оперативного планування формування і використання прибутку полягає в розробці системи бюджетів (бюджетуванні).

Більшість зарубіжних і вітчизняних учених під гнучким бюджетуванням розуміє варіанти планів, які при одних і тих самих цінах на продукцію, величині змінних витрат за видами продукції і структурі асортименту відрізняються тільки масштабами виробництва. Тобто порівнюються «статичний бюджет» і ряд «гнучких бюджетів», відмінних від «статичного» тільки масштабами виробництва при незмінній структурі асортименту.

Гнучкість у плануванні (і управлінні) витратами й прибутком особливо гостро необхідна в умовах кризи, оскільки в таких умовах дуже важливо не упустити нові можливості, швидко прорахувати наслідки різних варіантів і ухвалити ефективні управлінські рішення.

Ключовою ланкою в системі планування (управління) витратами й прибутком є коефіцієнт беззбитковості. Усі зміни цін, змінних витрат, масштабів виробництва й величини постійних витрат на підприємстві чітко відображаються на коефіцієнті беззбитковості, за допомогою якого можна буквально миттєво на основі електронних таблиць одержати необхідну кількість варіантів плану.

На обсяг прибутку впливає сукупність багатьох факторів, які необхідно враховувати в процесі управління. Такі фактори можна розділити на зовнішні, які не залежать від підприємства, і внутрішні, на які підприємство може впливати.

До зовнішніх факторів, які, як правило, не залежать від

підприємницької діяльності, належать фактори, пов'язані із загальною економічною ситуацією, з рівнем інфляції, специфікою товарних ринків, впливом природних, географічних, транспортних і технічних умов на виробництво, системою реалізації продукції.

Внутрішні фактори є безпосереднім об'єктом впливу управлінської системи підприємства та джерелом збільшення прибутку за рахунок їх втілення в систему конкретних заходів і практичної реалізації. До них, зокрема, відносять такі фактори: обсяги реалізації продукції, структура продукції, собівартість, ціна, якість продукції. Внутрішні фактори поділяють на виробничі та позавиробничі. Виробничі фактори характеризують наявність і використання засобів і предметів праці, трудових і фінансових ресурсів і поділяються на екстенсивні й інтенсивні. Екстенсивні фактори впливають на процес отримання прибутку через кількісні зміни обсягів основних засобів, запасів товарно-матеріальних цінностей, фінансових ресурсів, часу роботи обладнання, чисельності персоналу, фонду робочого часу тощо. Інтенсивні фактори впливають на процес отримання прибутку через «якісні» зміни підвищення продуктивності обладнання і його якості, застосування прогресивних видів матеріалів й удосконалення технології їх обробки, прискорення обігу оборотних засобів, підвищення кваліфікації та продуктивності праці персоналу, зниження матеріалоемності продукції, удосконалення організації праці й більш ефективного використання фінансових ресурсів. До позавиробничих факторів належать постачальницько-збутова й природоохоронна діяльність, соціальні умови праці й побуту та ін.

Планування прибутку підприємства забезпечується за допомогою впливу на нього факторів, що визначають фінансовий результат. Оскільки прибуток є інтегрованим показником, то на нього впливають усі фактори, пов'язані діяльністю підприємств.

Залежно від рівня дії та способу впливу вони поділяються на макроекономічні та мікроекономічні. До макроекономічних належать ті фактори, що характеризують ситуацію на ринку, тобто рівень попиту та

пропозиції. Як правило, діяльність підприємства починається з маркетингових досліджень з метою визначення місця підприємства на ринку, прогнозування змін ринкової кон'юнктури. Підприємство не може безпосередньо впливати на ці чинники й змушене пристосовуватися до наявної на ринку ситуації, максимально враховуючи її при плануванні своєї діяльності, оскільки зміна ситуації на ринку може істотно вплинути на рівновагу попиту й пропозиції, що, у свою чергу, неодмінно відобразиться на обсязі продажів і цінах, а в підсумку – на прибутку підприємства.

До мікроекономічних факторів можна віднести техніко-економічні та комплексні фактори, що відображають діяльність самого підприємства.

Зміна прибутку підприємства може досягатися як під впливом факторів виробничо-фінансової діяльності, так і за рахунок лівериджу, що визначається як важіль впливу на зміну структури активів і пасивів з метою отримання приросту прибутку. Виділяють три види лівериджу: виробничий, фінансовий і виробничо-фінансовий. Виробничий ліверидж розглядається як потенційна можливість впливу на формування прибутку від реалізації продукції шляхом зміни обсягу продажів продукції та структури її собівартості. Чутливість зміни прибутку залежно від обсягу продажів пов'язана з тим, що в структурі собівартості продукції є частина витрат, які не змінюються залежно від зміни обсягу продукції (умовно-постійні витрати). Виробничий ліверидж визначається відношенням індексу приросту прибутку від реалізації продукції до індексу зміни обсягу реалізації продукції у натуральному вираженні. Рівень виробничого лівериджу свідчить про ступінь ризику покриття витрат виробничого характеру й отримання необхідного прибутку [43, с.209].

Фінансовий ліверидж характеризує можливість впливу на обсяг прибутку за рахунок використання довготермінових позик. Рівень фінансового лівериджу розраховують як відношення темпів приросту чистого прибутку до темпів приросту прибутку від реалізації продукції.

Крім факторного аналізу у процесі управління прибутком застосовують

аналіз тенденцій динаміки формування прибутку підприємства, що характеризує зміну прибутку в часі та надає можливість забезпечити прогнозування майбутнього рівня прибутку й на цій основі визначити перспективні напрямки розвитку підприємства. У рядах динаміки прибутку традиційно виділяють три складові: тренд, сезонну компоненту, випадкову компоненту. Тренд визначається на основі аналітичного вирівнювання ряду динаміки. Розрахунок сезонної компоненти здійснюється на основі розрахунку індексу сезонності. Випадкова компонента дозволяє здійснювати прогнозування майбутніх значень прибутку. Нехтування впливом випадкових чинників може призводити до ухвалення помилкових управлінських рішень щодо управління прибутком підприємства. Для адекватного прогнозування необхідно будувати інтервальний прогноз, що враховував би відхилення від теоретичного рівня, які зумовлені випадковими факторами [42, с.197–204].

Адаптивне управління прибутком підприємства передбачає побудову динамічної моделі фінансів підприємства з ефективним інструментом аналізу, прогнозування й управління [39]. На базі доступної фінансово-економічної інформації можна формалізувати управлінські рішення і звести їх до визначеного квазіоптимального алгоритму.

Рівняння балансу фінансових ресурсів визначає можливості підприємства придбати всі необхідні для виробництва виробів матеріальні ресурси, оплатити працю персоналу, зробити відрахування на компенсацію витрачених основних фондів виробництва (амортизаційні відрахування), оплату постійних витрат підприємства, платежі в позабюджетні фонди.

Підприємство має прибуток у діапазоні зміни норми податку на прибуток від точки беззбитковості до точки збитковості. За наявності незавантаженого устаткування можливе зростання продуктивності, при цьому постійні витрати залишаються незмінними, а змінні – на один виріб навіть зменшуються, у результаті прибуток зростає. Якщо ж устаткування повністю завантажене, то необхідні додаткові витрати на придбання

додаткового устаткування, інструментів, навчання персоналу тощо. Витрати різко зростають і прибуток зменшується до нуля в точці збитковості.

Основними керуючими змінними є необхідні постійні й змінні витрати, а іншими є численні зовнішні та внутрішні чинники виробництва, що впливають на положення точок беззбитковості й збитковості. На продуктивність виробництва у вартісному вираженні побічно впливають усі види ресурсів, а також якість, ціна, попит. Від усього цього залежить положення точки збитковості.

За допомогою методу оптимуму номіналу можна побудувати квазіоптимальну систему управління прибутком підприємства на кожному інтервалі (такті управління). Метод оптимуму номіналу дає можливість за відомим законом розподілу відхилень обсягу виробництва від його середнього значення при встановленні розподілу цінності результату управління знайти такий зсув номіналу (середнього) обсягу виробництва в період t_n , що забезпечує найбільше значення прибутку в очікуваному періоді t_{n+1} . Цінність управління може бути визначена за розміром прибутку, крім того, вона може враховувати низку зовнішніх та внутрішніх виробничих чинників.

Запропонована в роботі [39, с.89] структура системи адаптивного оптимального управління прибутком підприємства включає керівну й виконавчу системи. Керівна система реалізує метод оптимуму номіналу при відомих цінностях управління для чого на її вхід надходить прибуток. Виконавча система забезпечує зміну значень продуктивності підприємства на кожному такті. Передбачається також введення додаткових ресурсів на збільшення ресурсів на незавершене виробництво й виробничі запаси (сировина, комплектуючі матеріали та ін.), що необхідні для забезпечення ритмічності виробництва за нерівномірної доставки матеріалів.

Квазіоптимальна система управління прибутком підприємства дозволяє швидко й ефективно вибрати раціональну систему управління підприємством і зробити прогноз його економічного розвитку в контексті ринку збуту.

Одними з найважливіших параметрів, що визначають прибутковість підприємства, є ціна та обсяг реалізації продукції, у зв'язку з чим актуальним завданням залишається їх оптимізація. Один з методів визначення оптимальної ціни та відповідного обсягу реалізації продукції базується на використанні комбінованих моделей функцій попиту й витрат [40]. Функція попиту виражає залежність обсягу реалізації продукції або попиту від ціни одиниці продукції.

На основі функцій попиту й валових доходів можна визначити оптимальну ціну й обсяг реалізації продукції, що максимізують валові доходи підприємства. Однак максимізація доходів не завжди означає максимізацію прибутку підприємства. З метою визначення оптимальних параметрів виробництва необхідно здійснити комбінований аналіз функцій попиту й витрат. Функція витрат у даному випадку виражає залежність між обсягом реалізації продукції та обсягом витрат на виробництво (реалізацію) продукції. Необхідно також урахувати, що при збільшенні обсягу реалізації витрати на одиницю продукції зменшуються, що зумовлено наявністю умовно-постійних витрат, які при зростанні обсягу реалізації продукції перерозподіляються між більшим обсягом продукції. Виділяють короткостроковий і довгостроковий періоди аналізу функцій попиту й витрат. У короткостроковому періоді певний інтервал зміни обсягу реалізації продукції, у межах якого збільшення/зменшення обсягу реалізації продукції не призводить до зміни умовно-постійних витрат на весь випуск продукції та умовно-змінних витрат на одиницю продукції. Збільшення обсягу реалізації продукції у рамках короткострокового періоду досягається за рахунок зростання сумарних умовно-змінних витрат: збільшення використання сировини й матеріалів, споживання інших ресурсів, збільшення закупівлі товарів на продаж тощо. У довгостроковому періоді інтервал зміни обсягу реалізації продукції, що перевищує короткостроковий, у межах якого збільшення/зменшення обсягу реалізації продукції викликає необхідність

зміни сумарних умовно-постійних витрат і умовно-змінних витрат на одиницю продукції.

У короткостроковому періоді функцію витрат можна зобразити формулою:

$$E = cQ + d,$$

де E – валові витрати на весь випуск продукції;

Q – обсяг попиту;

c – умовно-змінні витрати на одиницю продукції;

d – умовно-постійні витрати на весь випуск.

У довгостроковому періоді функція валових витрат має вигляд:

$$E = fQ^2 + cQ + d,$$

де f – коефіцієнт, що відображає швидкість зростання сумарних умовно-постійних витрат й умовно-змінних витрат на одиницю продукції та визначається із застосуванням методу кореляційного аналізу або методу експертних оцінок.

На основі функції попиту, що має постійну еластичність, і функції витрат у короткостроковому періоді модель функції прибутку підприємства має вигляд:

$$P = aQ^2 + (b - c)Q - d,$$

де a, b – коефіцієнти, що характеризують еластичність попиту й визначаються із застосуванням методу кореляційного аналізу.

На основі функції прибутку можна визначити оптимальну ціну й обсяг реалізації продукції, що максимізують прибуток підприємства. Оптимальний обсяг реалізації продукції при цьому співпадає з обсягом реалізації продукції, при якому маржинальні доходи від реалізації додаткової одиниці продукції дорівнюють маржинальним витратам на одиницю продукції. Рівність маржинальних доходів і маржинальних витрат є достовірним індикатором того, що при даному обсязі реалізації продукції прибуток підприємства буде

$$\text{максимальним: } P_{\max} = -\frac{(c-b)^2}{4a} - d.$$

На основі функції попиту, що має змінну еластичність, і функції витрат у довгостроковому періоді модель функції прибутку підприємства має вигляд:

$$P = (a-f)Q^2 + (b-c)Q - (h-d),$$

де h – коефіцієнт, який враховує зміну еластичності попиту за ціною.

Максимальний прибуток підприємства становить:

$$P_{\max} = -\frac{(c-b)^2}{4(a-f)} + (h-d).$$

Обмеження застосування поданих вище моделей полягають у тому, що в умовах досконалої конкуренції, а також в умовах несформованого ринку ціна та максимізація прибутку великою мірою залежать не від витрат, а визначаються рівноважним обсягом реалізації продукції на основі збалансованого попиту й пропозиції, що також відповідає моменту рівності маржинальних доходів і маржинальних витрат підприємства.

У системі загального менеджменту підприємства пошук раціональних шляхів зростання прибутку є основним завданням, саме тому особливе значення надається процесу управління прибутком, зокрема, щодо змісту й оцінки якості прибутку [41].

Якість прибутку є комплексною характеристикою прибутку підприємства, що, з одного боку, пов'язана з етапами його формування, розподілу й використання, а з іншого – включає в себе опосередковану оцінку кваліфікації робітників, організаційно-технічного рівня виробництва й ступеня ефективності їх використання. Таким чином, якість прибутку залежить від того, наскільки інноваційними є матеріальні, нематеріальні та трудові ресурси підприємства, задіяні на всіх етапах руху прибутку в межах відтворювального процесу.

Показники й критерії якості прибутку є важливими складовими загальної економічної оцінки діяльності підприємства, оскільки саме якість

прибутку в значною мірою визначає розміри й темпи зростання власного капіталу та ринкової вартості підприємства.

На основі дослідження зв'язку між економічною ефективністю та якістю прибутку визначають поняття інноваційного прибутку як такого, що сформований за рахунок лише інноваційних чинників, тобто тих, які забезпечили зростання економічної ефективності [41, с.109]:

$$P_{in,t} = P_t - E_n R_t,$$

де P_t – прибуток підприємства в t -ому періоді;

E_n – нормативний коефіцієнт ефективності;

R_t – застосовані ресурси підприємства в t -ому періоді.

Систему основних критеріїв якості прибутку складають [41, с.110]:

– інтегральний критерій якості прибутку:

$$P_{in,t} > 0, \Delta P_{in,t} > 0;$$

– критерій доцільної якості прибутку:

$$P_{in,t} > P_{in,n}, \Delta P_{in,t} > \Delta P_{in,n}, \text{ де } P_{in,n}, \Delta P_{in,n} - \text{нормативна величина}$$

прибутку і його приросту;

– критерій зростання якості прибутку:

$$P_{in,t} > P_{in,t-1}, \Delta P_{in,t} > \Delta P_{in,t-1};$$

– критерій оптимальності якості прибутку:

$$P_{in,i,t} \rightarrow \max, \Delta P_{in,i,t} \rightarrow \max, \text{ де } P_{in,i,t} - \text{загальна величина}$$

інноваційного прибутку при i -му варіанті розвитку підприємства в період t ,

$\Delta P_{in,i,t}$ – приріст інноваційного прибутку при i -му варіанті розвитку

підприємства в період t .

Важливе значення в процесі управління прибутком має показник конкурентоспроможності якості прибутку підприємства:

$$\Delta P_{in,k,t,t-1} = \Delta P_{t,t-1} - E_{n,k} \Delta R_{t,t-1},$$

де $\Delta P_{in,k,t,t-1}$ – величина інноваційного прибутку підприємства, приведена

до конкурентного підприємства за рівнем ефективності;

$\Delta P_{t,t-1}$ – величина зростання прибутку в періоді t порівняно з $(t-1)$ -м періодом;

$E_{n,k}$ – норматив економічної ефективності підприємства-конкурента в періоді $(t-1)$;

$\Delta R_{t,t-1}$ – величина приросту застосованих ресурсів підприємства в періоді t порівняно з $(t-1)$ -м періодом.

Показник конкурентоспроможності якості прибутку підприємства дає змогу визначити величину резервів зростання та величину конкурентного запасу якості прибутку підприємства.

Якість прибутку з позиції впливу суто ринкових чинників (оцінка місця даного підприємства на ринку товарів) можна визначити за допомогою показника ринкової місткості прибутку підприємства, а також показника, що характеризує величину зміни прибутку за рахунок зміни тільки ринкового сегмента своєї продукції [41, с.113]. Аналіз цих показників указує на можливість таких обставини, коли підприємство забезпечує зростання обсягів продукції і прибутку, але при цьому до певної міри втрачає свої позиції на ринку товарів та отримує менший обсяг прибутку, що із цим пов'язаний.

Крім цього, оцінка якості прибутку здійснюється за різними видами розвитку підприємства (за критерієм обсягу реалізованої продукції) – зростаючого, стабільного, спадаючого.

Доповнюють загальну оцінку якості прибутку такі показники, як індекс диверсифікації прибутку й питома вага диверсифікованого прибутку підприємства:

$$I_{dp} = \frac{P_{d,t}}{P_{d,t-1}}, \quad G_{dp} = \frac{P_{d,t}}{P_t} \cdot 100\%,$$

де I_{dp} – індекс диверсифікації прибутку підприємства;

$P_{d,t}$, $P_{d,t-1}$ – величина диверсифікованого прибутку (прибуток, отриманий за рахунок диверсифікації виробництва) відповідно в періодах t і $(t-1)$;

G_{dp} – питома вага диверсифікованого прибутку в періоді t .

До локальних показників якості прибутку можна зарахувати величини й питому вагу відповідно операційного, інвестиційного та фінансового прибутку.

1.3. Особливості функціонування та планування прибутку газорозподільних підприємств в Україні

Газовий комплекс є надзвичайно важливим для життєзабезпечення суспільства в цілому, що визначає специфіку його функціонування та управління.

На сьогодні в Україні послуги постачання газу для населення, дрібних комунально-побутових споживачів і транспортування та розподіл газу цим категоріям споживачів є технологічно невід'ємними й здійснюються на ринку природної монополії.

Світовий досвід свідчить, що в сферах діяльності природних монополій функціонування їх суб'єктів поза конкуренцією зумовлено низкою причин, що носять об'єктивний характер. Розукрупнення діючих у цих галузях господарюючих суб'єктів на більш дрібні підприємства не можливо здійснити, не порушивши при цьому єдиний технологічний процес виробництва. Абсолютно нераціонально створювати конкурентне середовище на товарному ринку й шляхом будівництва аналогічних об'єктів, що виконують ті ж самі функції. По-перше, у цьому випадку будуть потрібні величезні інвестиційні засоби, які завжди важко знайти, по-друге, якщо будуть побудовані невеликі й менш капіталомісткі об'єкти, то їх продукція (товари, роботи, послуги) унаслідок відсутності можливості економити на масштабах виробництва виявиться дуже дорогою. Замість однієї великої монополії з'явиться безліч дрібних компаній, регулювати які буде проблематично.

Практично мала вірогідність використання у сферах природних

монополій і механізму ринкового ціноутворення, оскільки попит на їх продукцію не значно залежить від зміни на них цін. Продукція суб'єктів природних монополій настільки необхідна для споживачів усіх категорій, що навіть значне підвищення цін на неї стає часто лише приводом для прояву незадоволеності з боку споживачів, але зовсім не до їх відмови від цієї продукції. І, як показує практика, у такій ситуації тільки держава здатна відновити баланс інтересів зацікавлених сторін на ринку монопольної продукції, що давно вже практикується в країнах з розвинутою ринковою економікою.

Систематизація національних і регіональних структур управління розширеним відтворенням дозволяє стверджувати, що в більшості цих країн обмежувальна й регулююча дія на сфері природних монополій з боку держави здійснюються в основному у таких двох напрямках:

1. Створення спеціальних повноважних органів регулювання, у компетенцію яких входить контроль за діяльністю фірм-монополістів.
2. Регулювання з боку держави шляхом реалізації її прав власника на державні підприємства.

Необхідність втручання держави в діяльність суб'єктів вітчизняних природних монополій, що функціонують у мережі промислової інфраструктури, багато в чому пояснюється і тим, що в ході останніх перетворень в економіці в цих галузях як і раніше максимальний пакет акцій належить державі. Їх функціонування залежить від державного субсидування поточних операцій і отримання інвестицій з місцевого бюджету на модернізацію й оновлення основних фондів. Оскільки в економічній ситуації, що склалася, коли в інфраструктурних секторах економіки немає конкурентного середовища, звільнення підприємств газового господарства, виробників тепло- й електроенергії від жорсткого нагляду з боку держави призведе до погіршення стану їх клієнтів. При державній дії на суб'єкти природних монополій, що мають потенційну можливість використовувати свої виробничі потужності для випуску додаткової нерегульованої продукції,

розв'язується і така важлива проблема, як запобігання віднесення виробником частини витрат з продукції, обслуговуваної ринковими силами й комерційними інтересами, на регульовану продукцію. Правда, у результаті такого «перехресного субсидування» іноді мають місце випадки, коли за рахунок сприятливих конкурентних умов на ринку нерегульованої продукції в суб'єкта природної монополії з'являються додаткові фінансові кошти на поліпшення якості регульованої продукції. Проте частіше за все така політика монополіста все ж таки значно ущемляє інтереси основних його клієнтів і у першу чергу малозабезпечених верств населення.

У переважній більшості випадків підприємства сфер природних монополій всіляко прагнуть підвищити тарифи на продукцію регульованої сфери діяльності, щоб одержати максимальний прибуток в умовах постійного попиту на ці товари й послуги. Все це негативно впливає на реформування економіки й викликає необхідність державного регулювання суб'єктів природних монополій.

Монополістом на ринку газу в Україні є НАК "Нафтогаз України", створена згідно з Указом Президента "Про реформування нафтогазового комплексу України" від 25 лютого 1998 р. та Постановою Кабінету Міністрів України від 25 травня 1998 р. № 747 "Про утворення Національної акціонерної компанії "Нафтогаз України". НАК "Нафтогаз України" – вертикально-інтегрована компанія з функціями фінансового холдингу, дочірні компанії якої відокремлені за функціональним принципом видобутку, транспортування та реалізації газу. Ця структура має повний контроль в галузі розподілу, виробництва (90%) та імпорту (більше 50%) природного газу.

Компанія була створена з метою підвищення рівня енергетичної безпеки держави, забезпечення ефективного функціонування та розвитку нафтогазового комплексу, більш повного задоволення потреб промислових і побутових споживачів у сировині та паливно-енергетичних ресурсах.

Україна є однією з найбільших транзитних країн світу. Забезпечуючи

функцію транзиту природного газу через територію України в інші держави, газотранспортна система (ГТС) України водночас забезпечує потреби власних споживачів.

Оператором газотранспортної системи й виконавцем договорів з транзиту природного газу по території України є Дочірня компанія “Укртрансгаз”. Слід відзначити наявність технічної можливості для транзиту газу в країни Центральної і Західної Європи без розширення газотранспортної системи до 140 млрд куб.м в рік.

Проблема надійності, у тому числі і надійності транспортування газу, є ключовою в сучасних умовах. Вона займає провідне місце в основних міжнародних документах – Європейській Енергетичній Хартії та Європейській Директиві по газу ЄС.

Для газотранспортної компанії основним завданням є забезпечення надійного функціонування всіх елементів системи та виконання контрактних зобов’язань як щодо внутрішніх поставок, так і транзиту.

Надійність транзитних поставок газу й газопостачання внутрішніх споживачів значною мірою забезпечується комплексом з 12 підземних сховищ газу ДК “Укртрансгаз” – одного з найпотужніших не лише в Європі, а й у світі, найбільші з яких розміщені в західному регіоні України. Мережа газосховищ, активний об’єм яких становить 31 млрд куб.м, може ефективно використовуватися не тільки для власних потреб, але і для споживачів газу в Центральній і Західній Європі.

З позицій НАК “Нафтогаз України”, безпека газотранспортування залежить, насамперед, від надійності роботи газотранспортної системи, що забезпечується постійним підтриманням об’єктів системи в нормальному функціональному стані, що, у свою чергу, потребує своєчасного й повного фінансування діяльності.

Основними організаційними заходами із забезпечення надійних поставок газу в Європу є:

- підписання контрактів, технічних угод та інших міжурядових

документів, що регламентують поставки газу до країн-імпортерів Європи;

- розподіл обсягів поставок природного газу для країн-імпортерів по напрямках;

- накопичення необхідних запасів газу в підземних сховищах газу України;

- виконання узгоджених з ВАТ “Газпром” та країнами-імпортерами регламентних робіт по ремонту лінійної частини газопроводів;

- проведення ремонтно-попереджувальних робіт на компресорних станціях;

- підготовка українських споживачів до роботи в зимовий період;

- попереднє узгодження різких змін у відборі природного газу країнами-імпортерами.

У сфері управління газотранспортним комплексом можна виділити наступні проблеми:

- відсутність стабільної політики держави щодо розвитку газотранспортних відносин між Україною та країнами-постачальниками і споживачами газу;

- необхідність модернізації газотранспортної системи України і відсутність у держави інвестиційних ресурсів для її здійснення;

- високий рівень втрат газу при його транспортуванні та споживанні газу;

- низький рівень платоспроможності вітчизняних споживачів газу і газових послуг.

Однак, не зважаючи на вказані проблеми, Україна залишатиметься у найближчому майбутньому важливим транспортером газу в країни Європи, а її ГТС – однією з найважливіших складових національної безпеки. Саме тому серед стратегічних завдань національної економіки України залишається підвищення ефективності функціонування ГТС.

Поміж основних функцій управління газотранспортною системою можна виділити такі:

- планування та оперативне управління потужностями з урахуванням режиму роботи газотранспортної системи;
- запобігання аварійним ситуаціям шляхом підтримання необхідних режимів роботи, забезпечення надійного і злагодженого функціонування газотранспортної системи з газотранспортними системами сусідніх держав;
- забезпечення надійності та екологічної безпеки газопроводів;
- забезпечення енергозбереження під час транспортування газу;
- оптимізація управління запасом і резервами газу в підземних газосховищах.

Економічний аспект функціонування газотранспортної системи характеризують показники прибутковості роботи її основних суб'єктів.

Вітчизняна ГТС характеризується енергозатратними технологіями, оскільки в структурі сукупних витрат газотранспортних компаній енергетичні витрати становлять 41,15%. У структурі сукупних витрат газу під час його видобування, транспортування та споживання, за експертними оцінками, частка витрат через різного роду нещільності в газопровідних системах становить до 20% [1].

Актуальними залишаються завдання вдосконалення системи управління газотранспортними потоками відповідно до потреб споживачів. Покращання сервісу споживачів можливе завдяки диференціації у сфері постачання газу, відкриттю центрів обслуговування з наданням послуг промислового призначення, інформаційного, кредитно-фінансового обслуговування.

Галузевою особливістю є управління запасами та резервами газу в підземних сховищах газу, що необхідні для вирівнювання добових і сезонних нерівномірностей споживання газу, забезпечення надійності транзитних поставок газу та оптимального завантаження газотранспортної системи.

Регулювання діяльності суб'єктів ринку газу в Україні здійснюють Національна комісія регулювання електроенергетики, Міністерство

економіки, Міністерство палива та енергетики, функції контролю за діяльністю підприємств галузі здійснює Антимонопольний комітет України.

Державне управління в газовому секторі зводиться до управління через економічні та організаційно-правові механізми регулювання, зокрема, через установлення фіксованих цін, граничних рівнів цін, граничних нормативів рентабельності, регулювання обсягу виробництва газу та його розподілу (обов'язкове газопостачання певним групам споживачів, установлення лімітів споживання газу), надання дотацій підприємствам і пільг окремим категоріям споживачів.

У процесі управління розвитком газового комплексу використовуються різні моделі [2]. Зокрема, можна виділити кілька типів моделей газового комплексу, починаючи від моделі вертикально інтегрованої монопольної компанії і закінчуючи моделлю повністю конкурентного ринку. Основними характеристиками цих моделей є співвідношення приватних та державних компаній та ступінь ефективності енергопостачання на конкурентній основі у порівнянні з монопольним енергопостачанням.

У рамках моделі вертикально інтегрованої монополії держава контролює практично всі напрями діяльності в газовому секторі. Частка залучення приватних компаній при цьому дуже незначна. Водночас слід зауважити, що окремими сегментами газового сектору можуть володіти різні державні компанії (видобуток газу здійснює державна газовидобувна компанія, а транспортування і збут газу – окрема державна газотранспортна компанія). Часто відокремлена від газотранспортування може бути також газорозподільна система.

Наближеною до приватно вертикально інтегрованої монополії можна вважати структуру газового комплексу Російської Федерації, де монополістом є ВАТ «Газпром».

Одним із варіантів моделі газового комплексу є не інтегрована вертикально регіональна монополія. У галузі можуть функціонувати

декілька компаній і кожна з них може бути регіональною монополією. Зокрема, у Німеччині є монопольна газотранспортна компанія Ruhgas і низка регіональних та комунальних газопостачальних підприємств.

Організаційно-функціональна структура газотранспортних компаній визначає відносини між суб'єктами газових ринків. У цьому зв'язку виділяють такі типи конкурентних ринків: конкурентний оптовий ринок, лібералізований конкурентний роздрібний ринок. Перший тип передбачає купівлю природного газу операторами ринку (газотрейдерами) у видобувних підприємств та його продаж регіональним збутовим компаніям чи великим промисловим споживачам. Другий тип допускає можливість вибору постачальника для всіх споживачів.

В умовах функціонування конкурентного роздрібного ринку відокремлення транспортування природного газу від постачання підтримується нормативно правовими положеннями про можливість володіння компанією ліцензіями на роботу в газовому комплексі лише одного типу (тобто на транспортування чи на постачання або на розподіл) та необхідною умовою в ліцензії щодо надання визначеної регулюючим органом інформації [2].

Формування газового сектору в Україні зумовлено практичною взаємодією української газотранспортної інфраструктури із загальноєвропейським ринком. Саме тому перспективним передбачається поступовий відхід від територіального закріплення державних газотранспортних компаній як на регіональному, так і на національному рівнях.

Серед основних ознак формування ринку газу, що впливають зі специфіки його функціонування, можна виділити наступні: рівень розвитку механізму взаємодії учасників ринку газу – ринок, що формується; умови, у яких функціонують суб'єкти господарювання – ринок монополізований і регульований з боку держави.

Важливим чинником функціонування ринку є структуризація його учасників та інфраструктури. Щодо структуризації учасників ринку газу та його інфраструктури можна виокремити такі групи споживачів: контрагенти газорозподільних підприємств з операційної діяльності (акціонери, постачальники, споживачі зв'язку), конкуренти газорозподільних підприємств, установи інфраструктури фінансового ринку (аудиторські фірми, банки, фінансово-кредитні установи, податкові органи), органи виробничої інфраструктури, установи інфраструктури товарного ринку (НКРЕ, біржі, аукціони), центральні органи державної влади.

Існуюча структура ринку природного газу в Україні представляється:

1. Виробниками:

- ДК «Укргазвидобування»,
- ДАТ «Чорноморнафтогаз»,
- ВАТ «Укрнафта»,
- газодобувні підприємства (з державною часткою 50+1 акція),
- інші газодобувні підприємства,
- ЗАТ «Укргаз-Енерго».

2. Посередники:

- постачальні та розподільні підприємства (облгази);
- підприємства магістрального транспорту;
- незалежні постачальники;
- уповноважені банки постачальників (здійснюють розподіл коштів за нормативами установленими НКРЕ).

3. Кінцеві споживачі:

- населення;
- ТКЕ;
- промисловість;
- енергетика та інші споживачі.

Аналіз фінансово-господарських відносин суб'єктів газового ринку вказує на те, що в Україні в газовому секторі ринкові механізми досить обмежені.

Сучасна практика регулювання в газовому секторі в Україні надмірно політизована і несумісна зі стимулами до ефективного видобування і споживання газу.

До найгостріших проблем управління газопостачанням належить ціноутворення. Правомірно говорити про ціни на газ, що продається, і про тарифи на його поставку споживачам, вважаючи, що йдеться про оплату послуг за поставку. На перший погляд здається, що, оскільки природний газ – універсальний монопродукт з відносно стійким складом і властивостями, установлення ціни на нього простіше порівняно з іншими товарами, відмінними різноманіттям видів і властивостей. Існують, проте, інші чинники, які значно ускладнюють ціноутворення на газ.

Формування внутрішніх регіональних цін на нього навіть за наявності ринку продажу не відбувається під дією ринкових механізмів ціноутворення на основі зрівнювання величин попиту й пропозиції. Першопричина полягає в тому, що ринок газу не має відомих властивостей конкуренції: множини продавців і покупців однорідного товару, вільного вибору покупцем продавця, повної доступності інформації про ціни, можливості піти з даного ринку і віддати перевагу іншому.

Специфіка ринку газу, близького за своєю природою до монопольного або олігопольного, полягає в тому, що він представлений невеликою кількістю продавців і великою кількістю покупців. Поставка газу здійснюється в єдиному однорідному потоці, частина якого відгалужується споживачеві. У зв'язку з цими характерними особливостями його ринковий попит і пропозиція не відрізняються високою чутливістю (еластичністю) по відношенню до ціни одиниці об'єму, за яку звичайно приймається кубічний метр або тисяча кубічних метрів газу.

Виробники, формуючи ціну продавця, керуються в основному величиною витратної ціни, що відшкодовує витрати виробництва й обороту, і приносить прибуток, необхідний для сплати податків, виплати дивідендів за акціями або премій, створення фонду накопичення і для інших витрат.

Постачальники газу не мають реальної нагоди розширювати поставки або підвищувати якість тим споживачам, які заплатять більш високу ціну, оскільки продаж обмежений обсягами видобутку, виробництва, які в основному раніше приречені планами, договорами й зобов'язаннями.

Зменшення поставок соціально значущим споживачам також не допускається. Тому ринковий закон пропозиції, згідно з яким вона росте із збільшенням ціни, не дотримується. Досить часто газ поставляється без оплати, а обсяг продажів устанавлюється не залежно від ціни, а виходячи з рівня потреб, норм витрат, що склалися.

Покупці газу, формуючи ціну попиту, також не дотримуються ринкового закону, згідно з яким попит за інших рівних умов зменшується із зростанням ціни. Український споживач, як правило, прагне придбати стільки газу, скільки йому необхідно, не замислюючись про те, що витрачання повинне змінюватися відповідно до динаміки цін. Отже, і попит на газ володіє низькою чутливістю до ціни, принаймні, у межах прийняттого рівня.

У результаті визначення ринкової ціни на газ, рівноважної попиту й пропозиції, має мало спільного з реальними механізмами її встановлення на внутрішньому ринку. І справа не тільки в монополізмі самого ринку, що вимагає державного втручання в ціноутворення, але й в тому, що держава, прагнучи утримати ці ціни, щоб вони були соціально доступними для населення і прийнятними для внутрішніх промислових споживачів, нав'язує виробникам і продавцям газу такий їх рівень, який у ряді випадків (з урахуванням деформацій внаслідок неплатежів з боку споживачів) виявляється нижчим від собівартості, а «обнулення» прибутку виробників газу і, як наслідок, його інвестиційної складової позбавляє їх можливості оновлювати основні фонди.

У результаті перекосів на внутрішньому ринку газу склалася ненормальна ситуація, при якій ціни не служать ні інструментом урівноваження попиту і пропозиції, ні регулятором структури виробництва

та споживання, ні компенсатором витрат виробників. Якоюсь мірою ціни виконують соціальну функцію забезпечення доступності газу для основних категорій споживачів з урахуванням їх платоспроможності, хоча, як відомо, в умовах ринкової економіки ця функція повинна здійснюватися регулюванням доходів, а не цін.

В Україні на даний час не сформувалися механізми ринкового ціноутворення, встановлення оптових і роздрібних цін на газ на регіональних ринках відповідно до платоспроможного попиту покупців і зміни їх відповідно до пропозиції виробників.

В основі державного підходу до формування цін на газ з урахуванням незрілості внутрішнього ринку, відсутності механізмів ціноутворення, специфіки газу як продукту природної монополії, що володіє високою соціальною значущістю, доцільна багатofакторна модель, що відображає: рівень цін на інші види палива, сплачуваних за порівняльний обсяг, що забезпечує адекватну теплотворну здатність; реальні можливості виробництва і зовнішніх закупівель газу, їх відповідність раціональним, нормативним потребам регіонів і різних груп споживачів; обґрунтовані відповідні рівню, що склався, виробництва, його організації, режиму економії, витрати видобутку і транспортування газу в регіон; необхідність інвестування засобів у газову галузь з виручки, одержуваної від реалізації газу; доступність придбання газу за встановлюваними цінами для низькоприбуткових споживачів; динаміку світових цін на газ; його хімічний склад, чистоту та інші параметри.

Для забезпечення необхідного фінансування оновлення і нарощування основного капіталу в газовій промисловості ціни повинні бути достатньо високими для того, щоб надходження від продажу газу покривали постійні, а також змінні витрати; потрібна упевненість інвесторів, що в майбутньому умови регулювання збережуть норму прибутку на рівні, що відповідає іншим напрямам інвестування. Підвищення тарифів для населення означатиме необхідність додаткової підтримки малозабезпечених верств населення

переважно у формі цільових бюджетних асигнувань. Перенесення прямих витрат на субсидування газової промисловості до державних бюджетів створює стимули для політиків щодо розробки механізмів раціоналізації і поступового скорочення цих субсидій. Середнє підвищення цін на газ виявиться менш хворобливим для промислових підприємств, якщо вони не будуть більше вимушені нести тягар масштабного перехресного субсидування.

Для реалізації вищеназваних цілей недостатньо підвищити ціни на газ і різко скоротити перехресне субсидування, потрібна ще справжня прихильність ефективному, справедливому і стабільному регулюванню. По-перше, ефективний регулюючий орган повинен мати можливість відносно вільно від політичного втручання балансувати інтереси виробників і споживачів, одночасно гарантуючи виробникам достатню норму прибутку для покриття постійних і змінних витрат і захищаючи споживачів від зловживань монополій. По-друге, хоча регулюючі органи повинні ретельно вивчати витрати виробників з тим, щоб правильно встановлювати їх верхній рівень або регулювати величину норми прибутку, дуже часті коректування спотворюватимуть стимули виробників, ослабляючи мотивацію до зниження витрат і стимулюючи впровадження дорогих (неефективних) інвестиційних проектів і встановлення завищених зарплат. По-третє, ефективність регулювання, очевидно, залежить від якості доступної регулюючому органу інформації. Насправді один з головних очікуваних позитивних ефектів заходів зі стимулювання конкуренції і розділення сфер виробництва і постачання – підвищення якості доступної інформації завдяки розширенню сфери використання ринкових цін, що допоможе більш ефективно регулювати транспортування і розподіл.

У спеціальній літературі широко обговорюється питання відносних переваг і недоліків так званого регулювання норми прибутку (rate return) і верхнього рівня цін (price cap). Різні країни вибирали або один, або інший підхід, хоча більшість фахівців останнім часом схиляється до другого, автори

роботи [3] розглядають вибір (стосовно країн, що розвиваються) між регулюванням норми прибутку (слабкі стимули) і обмеженням верхнього рівня цін (сильні стимули) і приходять до висновку, що цей вибір достатньо складний і в різних країнах, швидше за все, буде неоднаковим. Відзначимо, що за певних умов обидва підходи можуть привести до близьких результатів. Обмеження верхнього рівня цін засновано на інформації про витрати і норму прибутку, тоді як регулювання норми прибутку також веде до встановлення певних рівнів цін. Найважливіше якісне питання стосується частоти, з якою розглядається інформація про витрати з метою перерозподілу вигаду від зростання ефективності від виробника до споживача. Оптимальна схема породжує перерозподіл вигаду в ефективності (економії на витратах) тільки після певного періоду часу [4].

Важливим елементом інституційного середовища в газовій промисловості є зміцнення платіжної дисципліни. Хоча тенденції останніх років в цій галузі обнадіюють, вона все ще залишається політично складною і проблемною. Для формування в Україні фінансово стійкого і конкурентоздатного газового сектору вимагається, щоб ні споживачі, ні органи державної влади не мали можливості «грабувати» газові компанії за допомогою неплатежів або їх загрози. Це говорить про необхідність поетапного, але жорсткого і «прозорого» підвищення тарифів на газ, зміцнення платіжної дисципліни в бюджетних і інших організаціях і одночасного створення додаткового джерела державної підтримки малозабезпечених верств населення.

Перспективи реформ в газовій промисловості далеко виходять за рамки питань регулювання, ціноутворення і соціальної політики. Необхідно створити умови для розвитку конкуренції в тих сегментах цих галузей, які не є природними монополіями. Як правило, більшість вчених визнає, що транспортування і розподіл є сферою дії природних монополій, а виробництво і постачання розглядаються як потенційно конкурентні сфери. Базовий підхід до лібералізації в газовому секторі включає рівний доступ до

об'єктів транспортування і розподілу для фірм, зайнятих виробництвом і поставками енергоресурсів за умови наявності багатьох конкуруючих компаній, вільний вхід на ринок для нових фірм і можливість вибору постачальника принаймні для деяких кінцевих споживачів. Виробники, постачальники і споживачі укладають (прямо або опосередковано) контракти на оптовому ринку, оплачуючи послуги передаючих і розподільних компаній за тарифами, встановленими регулюючим органом. У випадку природного газу важливий доступ третьої сторони також до газових сховищ і транспортування газу. Крім заходів з лібералізації реформи звичайно включають розділення сфер діяльності" (unbundling), згідно з яким монополіст, контролюючий транспортування, повинен відмовитися від володіння компанією в сферах виробництва і постачання з метою забезпечення дійсно різного доступу до мереж.

Очікується, що конкуренція між незалежними виробниками і постачальниками енергоресурсів допоможе зменшити неефективність, що є наслідком інформаційних і політичних проблем, а також проблем із стимулюванням, властивих державному регулюванню. Конкуренція за споживачів і ринкові ніші може розкрити справжню величину витрат виробництва і поставок енергоресурсів через ринкові ціни і забезпечити дієві стимули для підвищення ефективності виробництва і ухвалення фірмами раціональних інвестиційних рішень. Конкуренція також дозволяє сподіватися, що основна частина таких вигод дістанеться споживачам у формі більш низьких цін і підвищення якості послуг.

Проте лібералізація в газовій промисловості стикається з наступними проблемами, по-перше, оскільки газ можна накопичувати, необхідно забезпечити доступ третьої сторони до його сховищ. По-друге, структура витрат в газовій промисловості має певну специфіку. Змінні витрати залежать від таких чинників, як відстань від джерела, граничні витрати різних родовищ і доступність сховищ, що змінюються, тоді як постійні витрати включають витрати на розвідку і часте дуже дороге освоєння нових

родовищ. Тому в газовій промисловості постійні витрати достатньо високі і їх важко контролювати і розраховувати. Це підкреслює важливість гарантування стабільності регулювання, що обговорювалося вище. В більшості країн газодобувачі також не бажають ризикувати істотними інвестиціями, не уклавши довгострокових форвардних контрактів для зменшення невизначеності, пов'язаної з окупністю інвестицій. З цих причин в багатьох країнах кількість великих газодобувачів, швидше за все, залишиться незначною, тоді як роль оптових ринків у порівнянні з довгостроковими контрактами може також бути обмеженою.

З аналізу загальних положень і практичного досвіду реформ в газовій промисловості за кордоном можна зробити декілька висновків. По-перше, світовий досвід впровадження конкуренції в дані сектори ще вельми обмежений. Це значить, що, не зважаючи на можливу низьку ефективність, вертикально інтегровані монополії виявилися успішними і внесли свій внесок в економічне зростання у минулому. Таким чином, тоді як вирішення проблем регулювання, ціноутворення і платежів абсолютно необхідне для фінансового здоров'я і розвитку газової промисловості, розділення функцій компаній не так актуальне, хоч і потенційно корисне. Крім того, реформа регулювання є важливою передумовою успішного введення конкуренції в цих секторах. Якщо інвестори або потенційні учасники ринку не упевнені в тому, що ціни будуть достатніми для покриття витрат, включаючи постійні, на внутрішньому ринку, конкуренція не сприятиме приходу нових компаній, інвестиції залишаться на низькому рівні, продаж фірм в результаті розділення їх функцій буде проведений за вартістю, нижчою від ринкової, і нові приватні власники виявляться більше зацікавленими в переведенні активів в інші сектори економіки, а не в розвиток газової промисловості. Навіть якщо середні ціни зростуть, конкуренція з урахуванням сучасних значних масштабів перехресного субсидування може привести до будь-якого з двох можливих негативних наслідків. По-перше, конкуренти будуть, насамперед, зацікавлені в обслуговуванні промислових споживачів –

собівартість їх постачання нижча, а тарифи для них вищі. В результаті постачальники, які мають універсальні зобов'язання, позбавляться джерел фінансування поставок енергоносіїв споживачам, які оплачують їх за низькими (що субсидуються) тарифами. По-друге, можливо, що гарантуючі постачальники разом з регіональними і місцевими адміністраціями зуміють передбачати цю проблему і забезпечать умови (формальні або неформальні), які перешкоджатимуть приходу на ринок нових гравців і розвитку конкуренції. У будь-якому випадку аналіз української ситуації дозволяє прийти до висновку, що реформа у сфері регулювання повинна бути пріоритетною і служити передумовою реалізації заходів, що включають комплексну реорганізацію газової промисловості і введення конкуренції.

Принципи перспективної політики ціноутворення, з погляду НАК "Нафтогаз України", повинні виходити з потреби економіки країни в продукції і послугах газорозподільних підприємств. Зокрема, їм слід відшкодувати витрати, спрямовані на забезпечення стійкого газопостачання споживачів усередині країни й виконання міжнародних зобов'язань щодо газових контрактів.

Особливо слід підкреслити необхідність поступового переходу до формування ринкових механізмів ціноутворення на газ замість директивних. Подібна політика дозволить зробити ціноутворення передбаченим. Споживачі зможуть враховувати зміну вартості палива і енергії при розробці своїх бізнес-планів і виробничих програм.

Висновки до розділу 1

1. Прибуток підприємства, як економічна категорія, є основним показником, який характеризує ефективність діяльності підприємства. Опосередковано величина прибутку підприємства характеризує рівень витрат, якість та обсяг продукції. Крім цього, прибуток характеризує частину коштів, яка залишається на підприємстві після реалізації продукції, сплати необхідних податкових платежів та відшкодування витрат, пов'язаних з

виробництвом та реалізацією продукції. Таким чином, прибуток характеризує обсяг грошових коштів, які підприємство може направити на фінансування виробництва, соціальний, інноваційний розвиток підприємства.

2. Процес ефективного планування прибутку передбачає формування відповідної системи управління прибутком підприємства, яка розглядається як сукупність взаємопов'язаних елементів, кожний з яких виконує певну функцію, а їх спільна взаємодія за певних умов забезпечує отримання прибутку заданої величини. Ця система має певну структуру, у якій виділяють такі основні блоки: мета, принципи й завдання управління, механізм управління, організаційне забезпечення, інформаційне забезпечення, методи аналізу прибутку, методи планування прибутку, методи контролю прибутку.

3. Характерною рисою ринкової економіки є динамічні структурні зміни, які стосуються всіх аспектів діяльності підприємства, у тому числі процесу планування його прибутку. В умовах централізованої системи планування основним елементом у системі управління прибутком є повна собівартість за видами продукції, яка служить базою для централізованого встановлення цін. Для визначення прибутку в цілому по підприємству розраховують повну собівартість за видами продукції. При цьому застосовують так званий прямий метод розрахунку прибутку. Більш ефективним вважається маржинальний підхід, на основі якого процес гнучкого управління витратами і прибутком підприємства розбивається на декілька етапів.

На першому етапі з усієї номенклатури продукції кварталу (місяця) складаються маржинальні калькуляції, де за видами продукції розподіляються тільки змінні (прямі) витрати, а також розраховується маржинальний прибуток, коефіцієнти маржинального прибутку за видами продукції і в цілому по підприємству. На другому етапі проводиться розрахунок виробничої калькуляції. Спочатку визначається «коефіцієнт безбитковості» для покриття загальновиробничих витрат шляхом розподілу

величини цих витрат на маржинальний прибуток. Далі, використовуючи інформацію першого етапу, розраховується величина постійних витрат, виробничій собівартості і прибутку (валовий прибуток). На третьому етапі проводиться розрахунок повної собівартості за видами продукції. Використовуючи інформацію першого етапу і величину всієї суми постійних витрат (загальновиробничих, адміністративних і збутових), розраховується «коефіцієнт беззбитковості» в цілому по підприємству, а на його основі повна собівартість, прибуток і рентабельність за видами продукції.

4. Планування є важливою складовою процесу управління. Під гнучким плануванням (бюджетуванням) розуміють варіанти планів, які при одних і тих самих цінах на продукцію, величині змінних витрат за видами продукції і структурі асортименту відрізняються тільки масштабами виробництва. Тобто порівнюється «статичний бюджет» і ряд «гнучких бюджетів», відмінних від «статичного» тільки масштабами виробництва при незмінній структурі асортименту. Гнучкість у плануванні (і управлінні) витратами й прибутком особливо гостро необхідна в умовах кризи, оскільки в таких умовах дуже важливо не упустити нові можливості, швидко прорахувати наслідки різних варіантів і ухвалити ефективні управлінські рішення. Ключовою ланкою в системі планування (управління) витратами і прибутком є коефіцієнт беззбитковості. Усі зміни цін, змінних витрат, масштабів виробництва і величини постійних витрат по підприємству чітко відображаються на коефіцієнті беззбитковості, за допомогою якого можна буквально миттєво на основі електронних таблиць одержати необхідну кількість варіантів плану.

5. Адаптивне управління прибутком підприємства передбачає побудову динамічної моделі фінансів підприємства з ефективним інструментом аналізу, прогнозування й управління. На базі доступної фінансово-економічної інформації можна формалізувати управлінські рішення і звести їх до визначеного квазіоптимального алгоритму. Квазіоптимальна система управління прибутком підприємства дозволяє швидко й ефективно вибрати

раціональну систему управління підприємством і зробити прогноз його економічного розвитку у контексті ринку збуту.

6. На сьогодні в Україні послуги постачання газу для населення, дрібних, комунально-побутових споживачів і транспортування та розподіл газу цим категоріям споживачів є технологічно невід'ємними і здійснюються на ринку природної монополії. В переважній більшості випадків підприємства сфер природних монополій всіляко прагнуть підвищити тарифи на продукцію регульованої сфери діяльності, щоб одержати максимальний прибуток в умовах постійного попиту на ці товари і послуги. Все це негативно впливає на реформування економіки і викликає необхідність державного регулювання суб'єктів природних монополій.

7. Економічний аспект функціонування газотранспортної системи характеризують показники прибутковості роботи її основних суб'єктів. Вітчизняна ГТС характеризується енергозатратними технологіями, оскільки в структурі сукупних витрат газотранспортних компаній енергетичні витрати становлять 41,15%. У структурі сукупних витрат газу під час його видобування, транспортування та споживання, за експертними оцінками, частка витрат через різного роду нещільності в газопровідних системах становить до 20%.

Актуальними залишаються завдання вдосконалення системи управління газотранспортними потоками відповідно до потреб споживачів. Покращання сервісу споживачів можливе завдяки диференціації у сфері постачання газу, відкриттю центрів обслуговування з наданням послуг промислового призначення, інформаційного, кредитно-фінансового обслуговування.

8. Державне управління в газовому секторі зводиться до управління через економічні та організаційно-правові механізми регулювання, зокрема, через встановлення фіксованих цін, граничних рівнів цін, граничних нормативів рентабельності, регулювання обсягу виробництва газу та його розподілу (обов'язкове газопостачання певним групам споживачів,

встановлення лімітів споживання газу), надання дотацій підприємствам та пільг окремим категоріям споживачам.

9. До найгостріших проблем управління газопостачанням відноситься ціноутворення. В Україні на даний час не сформувалися механізми ринкового ціноутворення, установлення оптових і роздрібних цін на газ на регіональних ринках відповідно до платоспроможного попиту покупців і зміни їх відповідно до пропозиції виробників.

В основі державного підходу до формування цін на газ з урахуванням незрілості внутрішнього ринку, відсутності механізмів ціноутворення, специфіки газу як продукту природної монополії, що володіє високою соціальною значущістю, доцільна багатофакторна модель, що відображає: рівень цін на інші види палива, сплачуваних за порівняльний об'єм, що забезпечує адекватну теплотворну здатність; реальні можливості виробництва і зовнішніх закупівель газу, їх відповідність раціональним, нормативним потребам регіонів і різних груп споживачів; обґрунтовані, відповідно рівню, що склався, виробництва, його організації, режиму економії витрати видобутку й транспортування газу в регіон; необхідність інвестування засобів у газову галузь з виручки, одержуваної від реалізації газу; доступність придбання газу за встановлюваними цінами для низько-прибуткових споживачів; динаміку світових цін на газ; його хімічний склад, чистоту та інші параметри.

Особливо слід підкреслити необхідність поступового переходу до формування ринкових механізмів ціноутворення на газ замість директивних. Подібна політика дозволить зробити ціноутворення передбаченим. Споживачі зможуть урахувувати зміну вартості палива і енергії при розробці своїх бізнес-планів і виробничих програм.

Основні результати розділу 1 опубліковані в працях [176, 177, 182].

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ І ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

2.1. Стан і тенденції функціонування газорозподільних підприємств (на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз”)

Управління нафтогазовим комплексом нині здійснюється НАК “Нафтогаз України”, яка була створена Постановою КМУ від 25.05.1998 року № 747 на виконання Указу Президента України від 25.02.1998 року № 151 (151/98) “Про реформування нафтогазового комплексу України”.

До складу Компанії входять нафтогазовидобувні, нафтогазотранспортні підприємства, а також газорозподільні підприємства – відкриті акціонерні товариства з розподілу та постачання природного й скрапленого газу та газифікації всіх областей України.

Постійною турботою газорозподільних підприємств є забезпечення безаварійного та безперебійного постачання природним і скрапленим газом населення міст і сіл України, підприємств енергетики й промисловості, сільського господарства та транспорту.

Здійснення виробничо-господарської, комерційної діяльності газорозподільних підприємств провадиться в порядку й на умовах, які визначені чинним законодавством України та Статутом газорозподільних підприємств шляхом використання їх майна з метою отримання прибутку.

Основними видами діяльності газорозподільних підприємств є:

- транспортування природного газу розподільними газопроводами;
- постачання природного газу;
- реалізація зрідженого газу;
- забезпечення безаварійної експлуатації систем газопостачання природним та зрідженим газом і споруд на них;

- видача технічних умов для розробки проектно-технічної документації на газифікацію та інше;
- підключення до газових мереж, пуск газу в газові мережі;
- розробка проектно-кошторисної документації на газифікацію комунально-побутових об'єктів і будівель громадян;
- виконання робіт з будівництва, реконструкції і технічного переоснащення систем газопостачання і споруд на них.

Розглянемо стан і тенденції функціонування газорозподільного підприємства на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”, “Львівгаз” та “Волиньгаз” за основними їх техніко-економічними показниками.

Дані табл. 2.1 указують на те, що виручка від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ВАТ “Івано-Франківськгаз” і ВАТ “Волиньгаз” протягом 2000–2008 рр. з року в рік збільшувалася, за винятком 2002 р. для ВАТ “Івано-Франківськгаз” і 2005 р. для ВАТ “Волиньгаз”.

Зокрема, дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ВАТ “Івано-Франківськгаз” за 2008 р. склав 513420 тис. грн. і в порівнянні з 2007 р. зріс на 79726 тис. грн, або на 18,4 %, що пояснюється підвищенням цін на природний газ для всіх категорій споживачів, а також тарифів на послуги з транспортування та постачання природного газу. Відповідно, податок на додану вартість у 2008 р. (85540 тис. грн) у порівнянні з фактичними даними за 2007 р. збільшився на 13341,8 тис. грн, або на 18,4%. Чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг) з урахуванням вартості газу без ПДВ та збору у вигляді цільової надбавки за 2008 рік склав 415723 тис. грн і в порівнянні з 2007 р. зріс на 58232,1 тис. грн, або на 16,3%.

Порівняння темпів виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) ВАТ “Львівгаз” за аналізований період (2000–2008 рр.) дозволяє відмітити нерівномірність його розвитку, оскільки зазначене підприємство практично тричі проходило стадії зростання, а потім зниження виручки від реалізації продукції.

**Динаміка виручки від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)
газорозподільних підприємств за 2000–2008 рр., тис. грн**

Роки	Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	Темп росту, %	
		у порівнянні з 2000 р.	у порівнянні з попереднім роком
ВАТ “Івано-Франківськгаз”			
2000	158098	100,00	-
2001	185653	117,43	117,43
2002	152853	96,68	82,33
2003	180205	113,98	117,89
2004	223477	141,35	124,01
2005	279198	176,60	124,93
2006	394565	249,57	141,32
2007	433694	274,32	109,92
2008	513420	324,75	118,38
ВАТ “Львівгаз”			
2000	324134	100,00	-
2001	291673	89,99	89,99
2002	277869	85,73	95,27
2003	282553	87,17	101,69
2004	279239	86,15	98,83
2005	438566	135,30	157,06
2006	1326956	409,39	302,57
2007	1231461	379,92	92,80
2008	902753	278,51	73,31
ВАТ “Волиньгаз”			
2000	27056	100,00	-
2001	87739	324,29	324,29
2002	120719	446,18	137,59
2003	161494	596,89	133,78
2004	249119	920,75	154,26
2005	104508	386,27	41,95
2006	155886	576,16	149,16
2007	234395	866,33	150,36
2008	274960	1016,26	117,31

Середньорічний темп росту (у порівнянні з попереднім роком) виручки від реалізації продукції за аналізований період для ВАТ “Івано-

Франківськгаз” склав 113,98%, ВАТ “Львівгаз” – 112,05% та ВАТ “Волиньгаз” – 129,39 %.

Дані додатка А показують, що обсяги обслуговування систем газопостачання, крім кількості газифікованих квартир скрапленим газом ВАТ “Івано-Франківськгаз”, збільшуються з року в рік.

Зокрема, обсяги обслуговування ВАТ “Івано-Франківськгаз” станом на 01.01.2009 року (за 2008 рік) у порівнянні з 1997 роком за кількістю розподільчих мереж зросли на 65,1%, за кількістю газифікованих квартир природним газом – на 41,2%, за кількістю встановлених побутових лічильників газу – у 3,29 раза (табл. А1 додатка А). Значне зростання спостерігається щодо кількості будинкових регуляторів тиску, де значення показника за 2008 рік у порівнянні з 1997 роком збільшилося в 51,9 раза. Щодо зменшення показника за кількістю газифікованих квартир скрапленим газом, то тенденція до його зменшення є закономірним явищем, оскільки зона газифікації населених пунктів області з року в рік розширюється і, відповідно потреба в скрапленому газі для побутових потреб населення зменшується.

Схожі тенденції зміни показників обслуговування систем газопостачання характерні й для ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” (табл. А2, А3 додатка А).

Незважаючи на зростання обсягів обслуговування, обсяги реалізації природного та скрапленого газу газорозподільними підприємствами значно коливаються (рис. 2.1).

Так, за 2008 рік обсяги реалізації природного газу ВАТ “Івано-Франківськгаз” були найменшими за аналізований період і склали 1169,1 млн м³, що в загальних обсягах реалізації природного газу по Україні становило 2,5%. В порівнянні з максимальними обсягами реалізації у 2004 році обсяги 2008 року зменшилися на 1194,7 млн м³, або на 50,54%, тобто більше ніж удвічі.

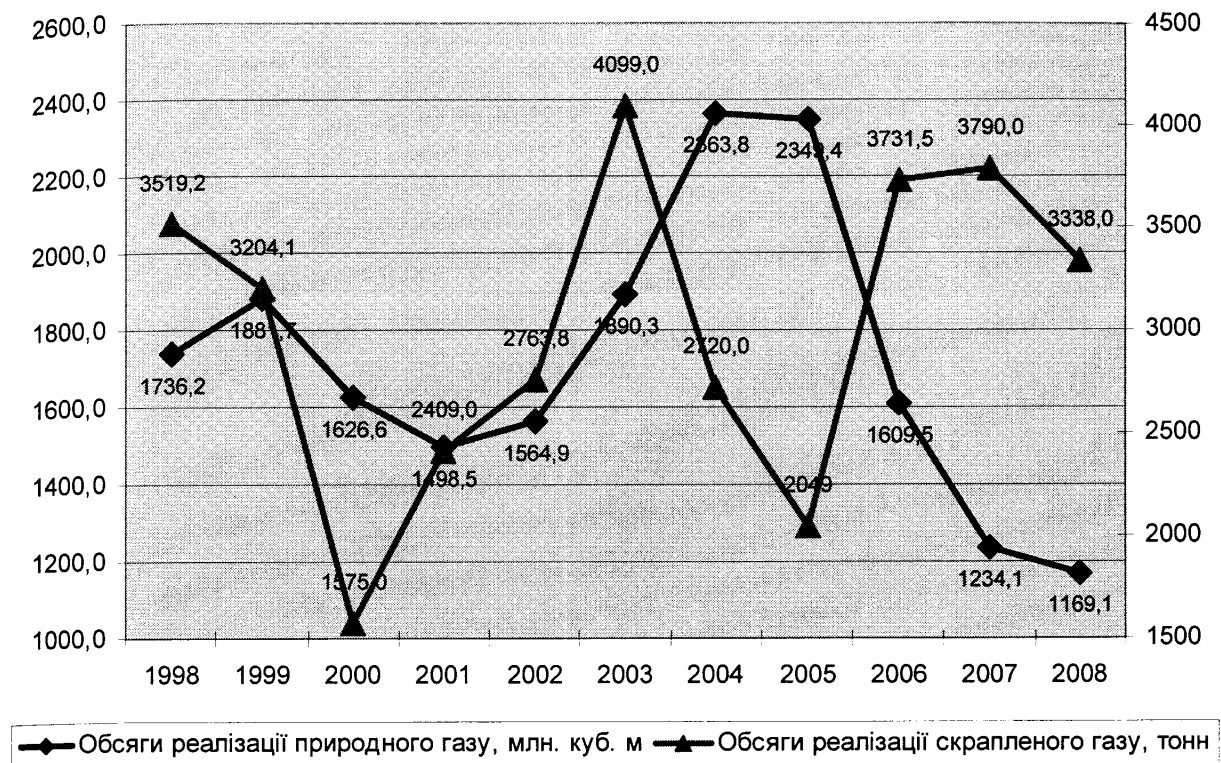


Рис. 2.1. Обсяги реалізації природного та скрапленого газу по ВАТ “Івано-Франківськгаз” за 1998–2008 рр., млн м³

Обсяги реалізації скрапленого газу ВАТ “Івано-Франківськгаз” коливалися в межах від 1575,0 тонн у 2000 р. до 4099,0 тонн 2003 р. Причому за останні аналізовані роки по товариству намітилась тенденція до зниження реалізації як скрапленого, так і природного газу, що характерно й для ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз”.

Проаналізуємо обсяги споживання природного газу окремими категоріями споживачів на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”. Як видно з рис. 2.2, обсяги споживання природного газу населенням Івано-Франківської області коливаються від 635,5 млн м³ у 1998 році до найменшого його значення у 2002 році (501,3 млн м³) і 572,1 млн м³ у 2008 році, у той час, коли кількість газифікованих квартир відповідно у зазначені періоди зростає: за період з 1998 року по 2002 рік – на 22 955 квартир, а за період з 1998 року по 2008 рік – на 96 069 квартир, або на 37,1%.

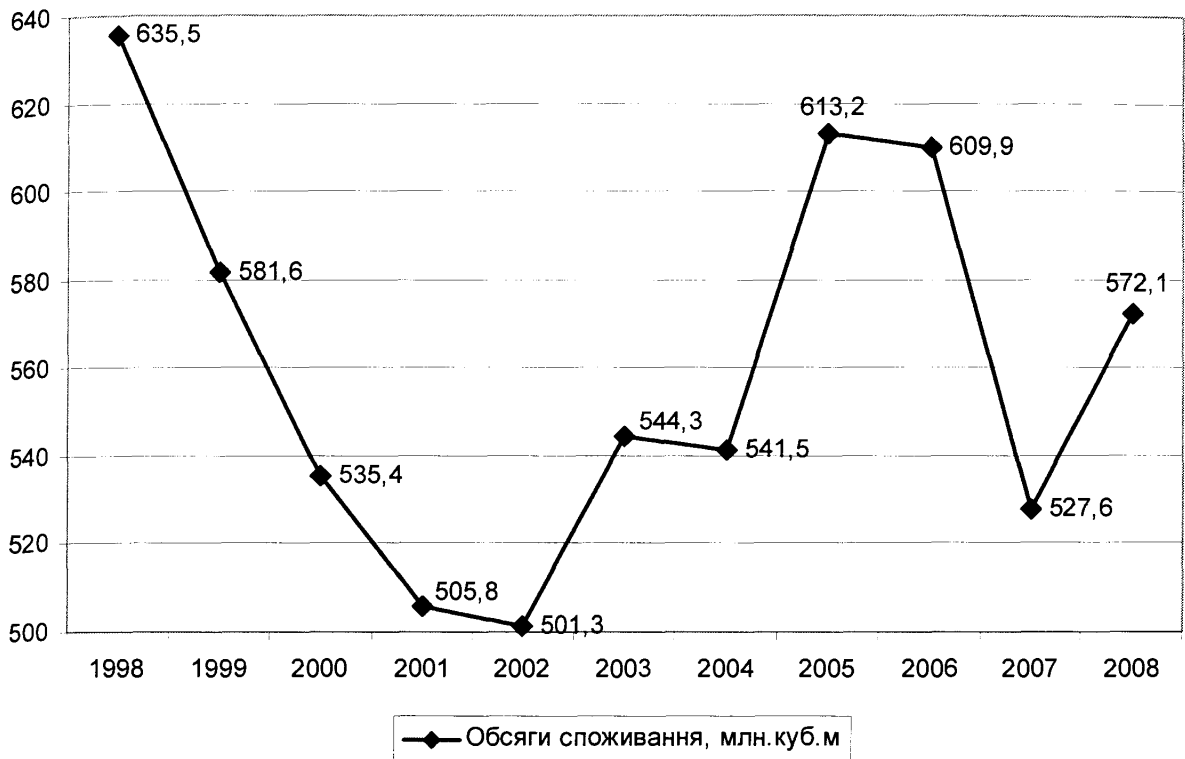


Рис. 2.2. Динаміка зміни обсягів споживання природного газу населенням Івано-Франківської області

На зміну обсягів споживання природного газу населенням Івано-Франківської області впливають декілька факторів, зокрема, збільшення кількості побутових лічильників газу, у результаті чого населення економить газ в сезонний період його споживання, коли значно коливається температурний режим навколишнього середовища, заміна старих опалювальних приладів на сучасні, більш економні, а також зростання цін, особливо з уведенням з 1 січня 2007 року диференціації цін залежно від річних обсягів споживання природного газу.

Що стосується бюджетних організацій, то на зміну обсягів споживання природного газу, хоча вона й незначна, в основному впливає кількість споживачів, температурний режим навколишнього середовища та щорічне підвищення цін.

Значна тенденція до зниження обсягів споживання, особливо за останні чотири роки, тобто з 2005 по 2008 роки спостерігається в результаті переводу

квартир висотного сектору із централізованого опалення на індивідуальне, що дозволяє населенню економити газ при зміні температурного режиму навколишнього середовища.

Динаміку зміни обсягів споживання природного газу промисловістю зображено на рис. 2.3.

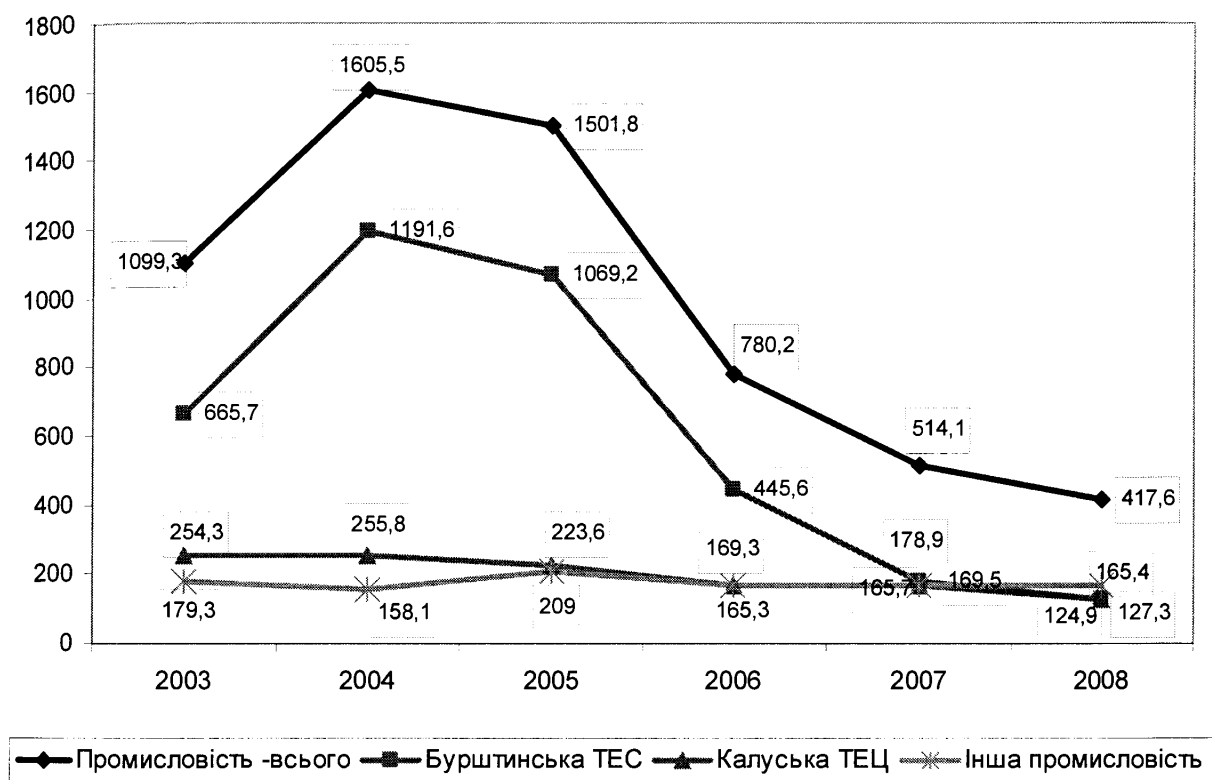


Рис. 2.3. Динаміка обсягів споживання природного газу промисловістю Івано-Франківської області, млн м³

Обсяги споживання природного газу промисловістю значно коливаються: від 417,6 млн м³ у 2008 році до 1501,8 млн м³ у 2005 році. Така тенденція спостерігається практично по двох великих промислових споживачах: Бурштинській ТЕС та Калуській ТЕЦ. Обсяги споживання природного газу по Бурштинській ТЕС відповідно склали: за 2003 рік – 665,7 млн м³, за 2004 рік – 1191,6 млн м³, за 2005 рік – 1069,2 млн м³, за 2006 рік – 445,6 млн м³, за 2007 – 178,9 млн м³ та за 2008 рік – 127,3 млн м³. Таке суттєве зменшення обсягів споживання газу пояснюється переходом підприємства на альтернативні види палива. По Калуській ТЕЦ обсяги споживання склали: за 2004 – 255,8 млн м³ (з врахуванням споживання газу

ЗАТ “Лукор” – 73,6 млн м³), за 2005 рік – 223,6 млн м³, за 2006 рік – 169,3 млн м³, за 2007 – 165,7 млн м³ та за 2008 рік – 124,9 млн м³.

Таким чином, зменшення з незалежних від ВАТ “Івано-Франківськгаз” причин обсягів споживання природного газу суттєво впливає на фінансово-економічний стан товариства в цілому.

Як видно з табл. Б1 додатка Б, фінансовий результат загалом по товариству, за винятком 2001р., 2004 та 2005 рр. є від’ємним. Діяльність ВАТ “Львівгаз” була прибутковою у 2001–2002, 2007–2008 роках, а ВАТ “Волиньгаз” – у 2001–2002, 2005–2007 рр. (табл. Б2, Б3 додатка Б).

Для з’ясування зміни доходів, витрат і причин збитковості проведемо аналіз впливу факторів з кожного виду діяльності газорозподільних підприємств. Аналіз структури та динаміки, доходів, витрат і результату за видами діяльності проведено з використанням даних форми 1-С газопостачання (табл. В1, В2, В3 додатка В).

Зокрема, для ВАТ “Івано-Франківськгаз” основна частка витрат припадає на природний газ у частині надання послуг з транспортування та постачання, яка в загальних витратах складає від 57,3% у 2004 році до 82% – у 2001 році. Питома вага витрат з реалізації скрапленого газу у загальних витратах у середньому становить 7%, а питома вага витрат на виконання робіт з іншої діяльності мала тенденцію до росту від 10,3% у 2001 році до 37,1% у 2004 році та тенденцію до зниження, починаючи з 2005 року (14,2%), до 12,3% – у 2008 році (рис. 2.4). Левову частку займають витрати на надання послуг з транспортування та постачання й у ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” (в середньому за аналізований період 75,98 та 71,57% відповідно). Дещо більшою є питома вага витрат на реалізацію скрапленого газу по ВАТ “Львівгаз” (в середньому 10,2 %) та ВАТ “Волиньгаз” (в середньому 14,7%). Варто відмітити також порівняну стабільність даних підприємств у формуванні витрат іншої діяльності, на відміну від ВАТ “Івано-Франківськгаз”.



ВАТ "Івано-Франківськгаз"



ВАТ "Львівгаз"



ВАТ "Волиньгаз"

Рис. 2.4. Питома вага витрат за видами діяльності газорозподільних підприємств

Детально зупинимося на основній частці витрат, тобто витратах з надання послуг транспортування природного газу і проаналізуємо вплив факторів на зміну даних витрат за їх елементами.

Структура витрат з надання послуг транспортування природного газу за їх елементами у динаміці наведена в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Структура витрат з надання послуг транспортування природного газу за 2001-2008 рр.

Роки	Один. виміру	Витрати - всього	У тому числі:								
			Матеріальні витрати				Оплата праці	Соціальні нарахування	Амортизація	Інші витрати	
			Всього	з них							
		вартість газу на виробничо-технологічні потреби		інші матеріали	паливо	електроенергія					
ВАТ "Івано-Франківськгаз"											
2001	тис.грн.	32908	9713	7839	1208	522	144	11093	4119	4422	3561
	%	100	29,5	23,8	3,8	1,6	0,4	33,7	12,5	13,4	10,8
2002	тис.грн.	37532	11411	8007	2497	737	170	13028	4841	4360	3892
	%	100	30,4	21,3	6,7	2,0	0,5	34,7	12,9	11,6	10,4
2003	тис.грн.	42530	13017	8788	3064	989	176	15044	5543	5040	3886
	%	100	30,6	20,7	7,2	2,3	0,4	35,4	13,0	11,9	9,1
2004	тис.грн.	45731	10412	6057	2711	1432	212	17006	6448	5649	6216
	%	100	22,8	13,2	5,9	3,1	0,5	37,2	14,1	12,4	13,6
2005	тис.грн.	58119	12487	6747	3292	2190	258	21933	8282	6815	8602
	%	100	21,5	11,6	5,7	3,8	0,4	37,7	14,3	11,7	14,8
2006	тис.грн.	72835	28474	20974	4553	2702	245	23317	8583	7790	4671
	%	100	39,1	28,8	6,3	3,7	0,3	32,0	11,8	10,7	6,4
2007	тис.грн.	97764	45644	37673	4841	2835	295	29914	11027	7152	4027
	%	100	46,7	38,5	5,0	2,9	0,3	30,6	11,3	7,3	4,1
2008	тис.грн.	126740	66060	58519	3506	3601	434	36436	13344	7081	3819
	%	100	52,1	46,2	2,8	2,8	0,3	28,7	10,5	5,6	3,0
ВАТ "Львівгаз"											
2001	тис.грн.	56321	23179	20001	1866	998	314	17336	6300	7910	1596
	%	100	41,2	35,5	3,3	1,8	0,6	30,8	11,2	14,0	2,8
2002	тис.грн.	63589	24960	20471	3567	755	167	21392	7683	7853	1701
	%	100	39,3	32,2	5,6	1,2	0,3	33,6	12,1	12,4	2,6
2003	тис.грн.	70211	27457	19794	6399	1017	247	22988	8581	8837	2348
	%	100	39,1	28,2	9,1	1,4	0,4	32,7	12,2	12,6	3,4

Продовження табл. 2.2

2004	тис.грн.	76236	19813	11643	6468	1417	285	30817	11477	11377	2752
	%	100	26,0	15,2	8,5	1,9	0,4	40,4	15,1	14,9	3,6
2005	тис.грн.	80405	21588	12446	6773	2065	304	34002	12665	7519	4631
	%	100	27,0	15,5	8,4	2,6	0,5	42,3	15,7	9,3	5,7
2006	тис.грн.	108430	44624	35341	6854	2082	347	34715	12250	10107	6734
	%	100	41,2	32,6	6,3	1,9	0,3	32,0	11,3	9,3	6,2
2007	тис.грн.	142806	69224	59707	7129	1970	418	42576	15262	9146	6598
	%	100	48,5	41,8	5,0	1,4	0,3	29,8	10,6	6,4	4,7
2008	тис.грн.	180510	97433	84479	9330	3029	595	50045	17714	9652	5666
	%	100	54,0	46,8	5,2	1,7	0,3	27,7	9,8	5,3	3,2
ВАТ “Волиньгаз”											
2001	тис.грн.	13705	5919	5058	535	249	77	4442	1600	1072	672
	%	100	43,19	36,91	3,90	1,82	0,56	32,41	11,67	7,82	4,90
2002	тис.грн.	16996	6749	5359	983	310	97	5655	2052	1835	705
	%	100	39,71	31,53	5,78	1,82	0,57	33,27	12,07	10,80	4,15
2003	тис.грн.	24830	7953	5468	1695	663	127	9482	3372	3087	936
	%	100	32,03	22,02	6,83	2,67	0,51	38,19	13,58	12,43	3,77
2004	тис.грн.	25286	6346	3509	1749	938	150	10802	3968	3250	920
	%	100	25,10	13,88	6,92	3,71	0,59	42,72	15,69	12,85	3,64
2005	тис.грн.	29676	6660	3681	1383	1434	162	13079	4768	4090	1079
	%	100	22,44	12,40	4,66	4,83	0,55	44,07	16,07	13,78	3,64
2006	тис.грн.	35094	9956	6642	1436	1703	175	13845	4949	4667	1677
	%	100	28,37	18,93	4,09	4,85	0,50	39,45	14,10	13,30	4,78
2007	тис.грн.	54824	25419	21396	2017	1804	202	17176	6113	4196	1920
	%	100	46,36	39,03	3,68	3,29	0,37	31,33	11,15	7,65	3,50
2008	тис.грн.	74226	39203	33976	2484	2457	286	20757	7363	4854	2049
	%	100	52,82	45,77	3,35	3,31	0,39	27,96	9,92	6,54	2,76

Як видно з табл. 2.2, сумарні витрати на транспортування природного газу газорозподільними підприємствами мають тенденцію до зростання, що є закономірним явищем при наданні послуг з транспортування, адже обсяги обслуговування також з року в рік зростають. Проаналізуємо зміну кожної статті витрат, і в основному звернемо увагу на останні три роки, де витрати в порівнянні з попереднім роком значно зростають: наприклад, по ВАТ “Івано-Франківськгаз” у 2006 році в порівнянні з 2005 роком – на 25,3%, у 2007 році в порівнянні з 2006 роком на 34,2%, а в порівнянні з 2005 роком – на 68,2%, і, відповідно, у 2008 році в порівнянні з 2007 роком – на 29,6%, а у порівнянні з 2005 роком – у 2,2 раза.

Значну питому вагу в загальних витратах на транспортування природного газу ВАТ “Івано-Франківськгаз” складають матеріальні витрати

(21,5% – у 2005 до 52,1% – у 2008 році) і витрати на оплату праці разом з сумою соціальних нарахувань у середньому 45%.

Спостерігається пряма залежність росту статті «матеріальні витрати» від росту її складової «вартість газу на виробничо-технологічні витрати» (рис. 2.5), оскільки витрати в частині інших матеріалів, паливно-мастильних матеріалів та електроенергії ростуть не значно.

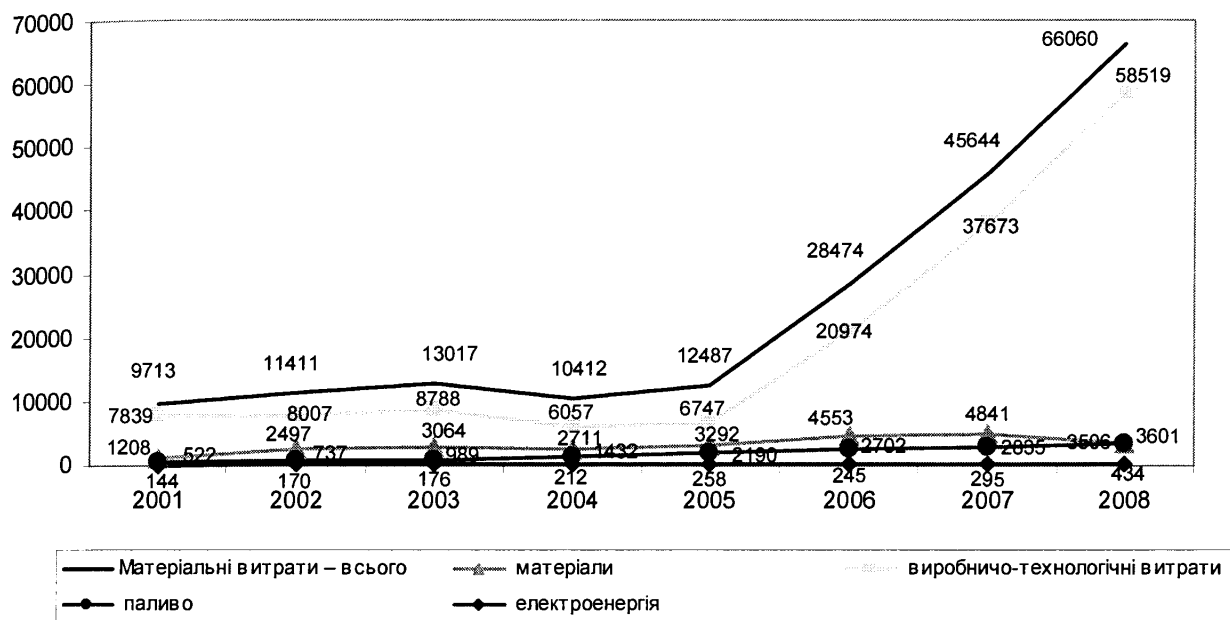


Рис. 2.5. Динаміка зміни матеріальних витрат ВАТ «Івано-Франківськгаз» за період 2001–2008 рр. (тис. грн.)

Витрати в частині вартості газу, який використовується на виробничо-технологічні потреби як у структурі всіх витрат, так і в структурі матеріальних витрат, займають значну питому вагу. Так, у 2001 році вони становили 80,7% – у структурі матеріальних витрат і 23,8% у структурі всіх витрат, у 2005 році – 73,7% у структурі матеріальних витрат та 11,6% у структурі всіх витрат, і з 2006 року значно зросли, й у 2008 році вони становили 88,6% у структурі матеріальних витрат і, відповідно, 46,2% у структурі всіх витрат.

Зміна показників чистого прибутку свідчить про нерівномірність розвитку газорозподільних підприємств (табл. 2.3).

**Динаміка чистого прибутку (збитку) газорозподільних підприємств
за 2000–2008 рр. (тис. грн)**

Роки	Чистий прибуток (збиток)	Темп росту, %	
		у порівнянні з 2000 р.	у порівнянні з попереднім роком
ВАТ “Івано-Франківськгаз”			
2000	-117898	100,00	-
2001	-25317	21,47	21,47
2002	-17474	14,82	69,02
2003	-11253	9,54	64,40
2004	3502	-2,97	-31,12
2005	305	-0,26	8,71
2006	-5104	4,33	-1673,44
2007	-23400	19,85	458,46
2008	-6693	5,68	28,60
ВАТ “Львівгаз”			
2000	-46960	100,00	-
2001	-24350	51,85	51,85
2002	-45600	97,10	187,27
2003	-52164	111,08	114,39
2004	-51295	109,23	98,33
2005	-22682	48,30	44,22
2006	-35365	75,31	155,92
2007	177	-0,38	-0,50
2008	376	-0,80	212,43
ВАТ “Волиньгаз”			
2000	-1932	100,00	-
2001	-5250	271,74	271,74
2002	-10331	534,73	196,78
2003	-11196	579,50	108,37
2004	61	-3,16	-0,54
2005	287	-14,86	470,49
2006	413	-21,38	143,90
2007	571	-29,55	138,26
2008	-9189	475,62	-1609,28

Так, ВАТ “Івано-Франківськгаз” тільки у 2004–2005 рр. мало прибуткову діяльність, причому у 2005 р. величина чистого прибутку знизилася в 11,5 рази в порівнянні з 2004 р. ВАТ “Львівгаз” працювало прибутково у 2007–2008 рр. Найкращою була ситуація на ВАТ “Волиньгаз”: з 2004 по 2007 роки товариство мало прибуткову діяльність, однак у 2008 р. повернулося на рівень 2002 р.

Проаналізуємо причини зниження прибутковості газорозподільного підприємства на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз” за період 2004–2005 рр. Як показують дані додатку Д, чистий прибуток даного підприємства у 2005 р. знизився в порівнянні з 2004 р. на 91,29 % і склав 305 тис. грн – це вкрай негативна тенденція. Розглянемо, які фактори вплинули на зниження чистого прибутку. Валовий прибуток підприємства знизився за період 2004–2005 рр. на 39,67% в результаті швидшого зростання собівартості реалізованої продукції на 27,58% (у тому числі за рахунок збільшення вартості газу на 65,20%) в порівнянні з темпом зростання чистої виручки від реалізації продукції на 20,30%. При цьому варто відмітити зменшення обсягів реалізації скрапленого газу майже на 25%.

Іншим фактором, що вплинув на зниження чистого прибутку, є перевищення адміністративних та інших операційних витрат над іншими операційними доходами й валовим прибутком, що стало результатом отримання у 2005 р. збитку від здійснення операційної діяльності в розмірі 2143 тис. грн. Тому з точки зору отримання прибутку операційна діяльність була неефективною.

За рахунок отримання інших фінансових доходів та інших доходів підприємство отримало чистий прибуток від звичайної діяльності в розмірі 305 тис. грн.

Таким чином, аналіз основних факторів, що вплинули на зниження чистого прибутку газорозподільного підприємства, указує на наявність ознак фінансової напруги на підприємстві. Зміни, що відбулися, тягнуть за собою зниження рентабельності та фінансової стійкості підприємства. Розглянемо, чи дана ситуація є типовою для газорозподільного підприємства, використовуючи засоби детермінованого факторного аналізу. На їх основі визначимо зміну рентабельності майна під впливом факторів: комерційної маржі (прибутку з продажів) і коефіцієнта трансформації капіталу (оборотності капіталу).

У дослідженні використано інтегральний спосіб розрахунку, який дозволяє уникнути ефекту елімінування шляхом ізольованого розкладання приросту між факторними ознаками:

– вплив зміни рентабельності продажів на рентабельність майна (економічна рентабельність) обчислюється за формулою:

$$\Delta R_E(R_{П}) = K_{OKб}(R_{Пф} - R_{Пб}) = K_{OKб} \cdot \Delta R_{П},$$

– вплив зміни оборотності капіталу на рентабельність майна обчислюється за формулою:

$$\Delta R_E(K_{OK}) = R_{Пф}(K_{OKф} - K_{OKб}) = R_{Пф} \cdot \Delta K_{OK},$$

де R_E – економічна рентабельність;

$R_{П}$ – рентабельність продажів;

K_{OK} – коефіцієнт трансформації.

Результати розрахунків (табл. 2.4) показують, що економічна рентабельність ВАТ “Івано-Франківськгаз” тільки у 2004 та 2005 роках мала позитивне значення, однак навіть у цьому періоді її величина зменшилася на 0,017% у результаті зменшення рентабельності продажів і на 0,001% за рахунок зниження оборотності капіталу.

Таблиця 2.4

**Розрахунок впливу факторів на зміну економічної рентабельності ВАТ
“Івано-Франківськгаз”**

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Рентабельність продажів	-0,895	-0,164	-0,137	-0,074	0,018	0,001	-0,016	-0,065	-0,016
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,325	0,340	0,447	0,519	0,993	0,530	0,952	0,989	0,805
Економічна рентабельність	-0,290	-0,056	-0,061	-0,038	0,018	0,001	-0,015	-0,065	-0,013
Зміна економічної рентабельності		0,235	-0,006	0,023	0,057	-0,018	-0,016	-0,049	0,052
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		0,237	0,009	0,028	0,048	-0,017	-0,009	-0,047	0,049
оборотності капіталу		-0,002	-0,015	-0,005	0,009	-0,001	-0,007	-0,002	0,003

Функціонуючий капітал формується з постійного (необоротного) та оборотного капіталу. Постійний капітал включає основні засоби, нематеріальні активи, довгострокові фінансові інвестиції та незавершене капітальне будівництво. Оборотний капітал утворюють матеріальні оборотні засоби, поточні інвестиції, грошові кошти в поточних активах. Ефективність функціонуючого капіталу визначимо за формулою:

$$EK = \frac{\Pi}{BA - ДІ - ПІ - ВБ},$$

де Π – прибуток з продажів;

BA – середньорічна вартість активів;

$ДІ$ – довгострокові фінансові інвестиції;

$ПІ$ – поточні фінансові інвестиції;

$ВБ$ – залишки незавершеного виробництва й капітального будівництва.

Для вивчення впливу чинників на зміну ефективності функціонуючого капіталу доцільно застосувати метод ланцюгових підстановок за такою схемою:

1. Вплив зміни прибутку від реалізації продукції

$$EK_{\phi} = \frac{\Pi_{\phi}}{BA_{\phi} - ДІ_{\phi} - ПІ_{\phi} - ВБ_{\phi}},$$

$$EK_1 = \frac{\Pi_{\phi}}{BA_{\phi} - ДІ_{\phi} - ПІ_{\phi} - ВБ_{\phi}},$$

$$\Delta EK(\Pi) = EK_1 - EK_{\phi}.$$

2. Вплив зміни середньорічної вартості активів

$$EK_2 = \frac{\Pi_{\phi}}{BA_{\phi} - ДІ_{\phi} - ПІ_{\phi} - ВБ_{\phi}},$$

$$\Delta EK(BA) = EK_2 - EK_1.$$

3. Вплив зміни суми довгострокових фінансових інвестицій

$$EK_3 = \frac{\Pi_{\phi}}{BA_{\phi} - ДІ_{\phi} - ПІ_{\phi} - ВБ_{\phi}},$$

$$\Delta EK(ДІ) = EK_3 - EK_2.$$

4. Вплив зміни суми поточних фінансових інвестицій

$$EK_4 = \frac{\Pi_\phi}{BA_\phi - ДП_\phi - ПП_\phi - BB_\phi},$$

$$\Delta EK(П) = EK_4 - EK_3.$$

5. Вплив зміни залишків незавершеного виробництва й капітального будівництва

$$EK_\phi = \frac{\Pi_\phi}{BA_\phi - ДП_\phi - ПП_\phi - BB_\phi},$$

$$\Delta EK(BB) = EK_\phi - EK_4.$$

6. Сукупний вплив чинників

$$\Delta EK(П) + \Delta EK(BA) + \Delta EK(ДП) + \Delta EK(ПП) + \Delta EK(BB),$$

що в сумі рівний абсолютному відхиленню між фактичною і базисною ефективністю $EK_\phi - EK_\sigma$.

Дані табл. 2.5 показують, що за період з 2000 по 2008 роки ефективність функціонуючого капіталу ВАТ “Івано-Франківськгаз” зросла в 3 рази, причому факторами росту були прибутки з продажів, а негативний вплив здійснював показник середньорічної вартості активів.

Рентабельність власного капіталу є визначальною в системі показників ефективності функціонування підприємства, діяльність якого повинна бути спрямована на збільшення власного капіталу й підвищення рівня його доходності. Рентабельність власного капіталу R_{BK} і рентабельність активів R_A пов’язані між собою співвідношенням: $R_{BK} = M_K \cdot R_A$, де $M_K = K / BK$ – мультиплікатор капіталу.

Указана залежність показує взаємозв’язок між фінансовим ризиком і прибутковістю власного капіталу. Очевидно, що в міру зниження рентабельності власного капіталу підприємство повинно збільшувати фінансовий ризик, щоб забезпечити бажаний рівень доходності власного капіталу. Мультиплікатор відображає політику у сфері фінансування. Чим вищий його рівень, тим вищий ступінь ризику банкрутства підприємства, але

разом з тим вища доходність власного капіталу при додатному ефекті фінансового важеля.

Таблиця 2.5

**Розрахунок ефективності використання функціонуючого капіталу
ВАТ “Івано-Франківськгаз”**

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Прибуток з продажів	131749	154711	127557	152105	193689	233016	324997	357491	415723
Середньорічна вартість активів	405974	455309	285616	293309	195032	439716	341562	361520	516155
Довгострокові фінансові інвестиції		1571	1633	117	117	5	5	5	5
Поточні фінансові інвестиції	0	0	0	0	0	5000	0	0	0
Незавершене виробництво	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Незавершене будівництво	2580	3604	4463	5516	5416	7176	37562	36991	110948
Ефективність функціонуючого капіталу	0,327	0,344	0,456	0,529	1,022	0,545	1,069	1,102	1,026
Зміна ефективності функціонуючого капіталу		0,017	0,113	0,072	0,493	-0,477	0,524	0,032	-0,076
в т.ч. за рахунок зміни:									
прибутку з продажів		0,057	-0,060	0,088	0,145	0,208	0,215	0,107	0,179
середньорічної вартості активів		-0,042	0,171	-0,015	0,349	-0,693	0,227	-0,072	-0,413
довгострокових фінансових інвестицій		0,001	0,000	-0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
поточних фінансових інвестицій		0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	-0,015	0,000	0,000
незавершеного виробництва		0,001	0,001	0,002	-0,001	0,002	0,097	-0,002	0,158
незавершеного будівництва		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Розширити факторну модель рентабельності власного капіталу можна за рахунок розкладу на складові частини рентабельності активів:

$$R_{BK} = R_{\Pi} K_{OK} M_K,$$

де R_{Π} – рентабельність продажів;

K_{OK} – коефіцієнт оборотності капіталу.

Причини зміни рентабельності власного капіталу можна виявити також з використанням факторного аналізу.

1. Вплив зміни рентабельності продажів

$$R_{BK6} = R_{П6} K_{OK6} M_{K6},$$

$$R_{BK1} = R_{Пф} K_{OK6} M_{K6},$$

$$\Delta R_{BK}(R_{П}) = R_{BK1} - R_{BK6}.$$

2. Вплив зміни оборотності капіталу

$$R_{BK2} = R_{Пф} K_{OKф} M_{K6},$$

$$\Delta R_{BK}(K_{OK}) = R_{BK2} - R_{BK1}.$$

3. Вплив зміни мультиплікатора капіталу

$$R_{BKф} = R_{Пф} K_{OKф} M_{Kф},$$

$$\Delta R_{BK}(M_K) = R_{BKф} - R_{BK2}.$$

4. Сукупний вплив чинників

$$\Delta R_{BK}(R_{П}) + \Delta R_{BK}(K_{OK}) + \Delta R_{BK}(M_K).$$

Як показують дані розрахунків, наведені в табл. 2.6, рентабельність власного капіталу ВАТ “Івано-Франківськгаз” мала позитивні значення тільки у 2004 та 2005 роках, причому за цей період її величина знизилася на 0,03%, в тому числі за рахунок зниження рентабельності продажів на 0,03% та оборотності капіталу на 0,001%. Позитивний вплив здійснював лише фактор мультиплікатора капіталу +0,001%.

Таблиця 2.6

Розрахунок показників рентабельності власного капіталу ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Рентабельність продажів	-0,895	-0,164	-0,137	-0,074	0,018	0,001	-0,016	-0,065	-0,016
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,325	0,340	0,447	0,519	0,993	0,530	0,952	0,989	0,805
Мультиплікатор капіталу	5,014	5,196	3,104	2,968	1,806	3,891	2,111	1,997	2,762
<i>Рентабельність власного капіталу</i>	<i>-1,456</i>	<i>-0,289</i>	<i>-0,190</i>	<i>-0,114</i>	<i>0,032</i>	<i>0,003</i>	<i>-0,032</i>	<i>-0,129</i>	<i>-0,036</i>

Продовження табл. 2.6

Зміна рентабельності власного капіталу		1,167	0,099	0,076	0,146	-0,030	-0,034	-0,098	0,093
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		1,190	0,047	0,087	0,142	-0,030	-0,035	-0,100	0,097
коефіцієнта оборотності капіталу		-0,013	-0,076	-0,017	0,025	-0,001	-0,026	-0,005	0,006
мультиплікатора капіталу		-0,010	0,128	0,005	-0,021	0,001	0,027	0,007	-0,010

Підводячи підсумки дослідження, обчислимо показники, що характеризують ділову активність підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз”. Ділова активність підприємства за останні роки мала стрибкоподібний характер, однак збитковість такої діяльності (окрім 2004–2005 рр.) свідчить про неефективне використання ресурсів підприємства. Із даних табл. 2.7 видно, що основні показники, які характеризують діяльність підприємства, мають негативну динаміку.

Таблиця 2.7

Показники ділової активності підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	131749	154711	127557	152105	193689	233016	324997	357491	415723
Чистий прибуток (збиток)	-117898	-25317	-17474	-11253	3502	305	-5104	-23400	-6693
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)	405974	455309	285616	293309	195032	439716	341562	361520	516155
Власний капітал	80966	87629	92004	98839	107969	113020	161769	181014	186904
Основні засоби	74851	81411	88053	95262	105012	110830	163135	180200	182958
Оборотні засоби	328543	368690	191029	191883	83841	321115	140036	143872	221800
Оборотність капіталу	0,32	0,34	0,45	0,52	0,99	0,53	0,95	0,99	0,81
Коефіцієнт фінансової залежності	5,01	5,20	3,10	2,97	1,81	3,89	2,11	2,00	2,76
Фондовіддача основних засобів	1,76	1,90	1,45	1,60	1,84	2,10	1,99	1,98	2,27
Оборотність оборотних засобів	0,40	0,42	0,67	0,79	2,31	0,73	2,32	2,48	1,87
Середньооблікова чисельність працюючих	3201	3147	3310	3429	3501	3607	3703	3521	3486
Продуктивність праці	41,16	49,16	38,54	44,36	55,32	64,60	87,77	101,53	119,26
Абсолютне відхилення									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		22962	-27154	24548	41584	39327	91981	32494	58232
Чистий прибуток (збиток)		92581	7843	6221	14755	-3197	-5409	-18296	16707
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)		49335	-169693	7693	-98277	244684	-98154	19958	154635
Власний капітал		6663	4375	6835	9130	5051	48749	19245	5890

Продовження табл. 2.7

Основні засоби		6560	6642	7209	9750	5818	52305	17065	2758
Оборотні засоби		40147	-177661	854	-108042	237274	-181079	3836	77928
Оборотність капіталу		0,02	0,11	0,07	0,47	-0,46	0,42	0,04	-0,18
Коефіцієнт фінансової залежності		0,18	-2,09	-0,14	-1,16	2,08	-1,78	-0,11	0,76
Фондовіддача основних засобів		0,14	-0,45	0,15	0,25	0,26	-0,11	-0,01	0,29
Оборотність оборотних засобів		0,02	0,25	0,12	1,52	-1,58	1,60	0,16	-0,61
Середньооблікова чисельність працюючих		-54	163	119	72	106	96	-182	-35
Продуктивність праці		8,00	-10,62	5,82	10,97	9,28	23,16	13,77	17,72
Темп росту									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		117,43	82,45	119,24	127,34	120,30	139,47	110,00	116,29
Чистий прибуток (збиток)		21,47	69,02	64,40	-31,12	8,71	-1673,44	458,46	28,60
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)		112,15	62,73	102,69	66,49	225,46	77,68	105,84	142,77
Власний капітал		108,23	104,99	107,43	109,24	104,68	143,13	111,90	103,25
Основні засоби		108,76	108,16	108,19	110,23	105,54	147,19	110,46	101,53
Оборотні засоби		112,22	51,81	100,45	43,69	383,00	43,61	102,74	154,16
Середньооблікова чисельність працюючих		98,31	105,18	103,60	102,10	103,03	102,66	95,09	99,01
Продуктивність праці		119,44	78,39	115,11	124,72	116,77	135,86	115,68	117,46

Розглянемо співвідношення темпів росту показників майна, виручки від реалізації та чистого прибутку. Згідно із «золотим правилом» економіки з метою росту ділової активності підприємства повинна виконуватися нерівність:

$$100\% < T_A < T_{BP} < T_{П}.$$

У нашому випадку у 2008 році мала місце нерівність:

$$100\% < 142,77\% > 116,29\% > 28,6\%.$$

Перша нерівність означає, що економічний потенціал ВАТ «Івано-Франківськгаз» у 2008 році в порівнянні з 2007 роком зріс, тобто масштаби його діяльності збільшилися. Як зазначалося вище, нарощування активів компанії, іншими словами, збільшення її розмірів, нерідко є однією з основних цільових установок, що формулюються власниками компанії та її управлінським персоналом.

Із другої та третьої нерівності видно, що в порівнянні із збільшенням економічного потенціалу обсяг реалізації продукції та прибуток скоротилися,

тобто ресурси підприємства в зазначеному періоді використовувалися менш ефективно, віддача з кожної гривні, вкладеної в компанію, падає.

Ділову активність підприємства також характеризують показники ефективності використання ресурсів підприємства. Із розрахунку показників, наведених в табл. 2.6, видно, що фондівіддача основних засобів зросла з 1,98 до 2,27 грн на кожну вкладену гривню в основні фонди. Показник оборотності оборотних засобів в аналізованому періоді знизився з 2,48 до 1,87 грн, що є негативною тенденцією, оскільки спричинене ростом величини оборотних засобів, зокрема, дебіторської заборгованості підприємства.

Ефективність використання трудових ресурсів підприємства характеризується показником продуктивності праці. На ВАТ “Івано-Франківськгаз” середньоспискова чисельність працівників зменшилася за два останні роки на 182 та 35 осіб відповідно у 2007 та 2008 роках. Темп росту виручки від реалізації продукції у 2007 та 2008 роках мав позитивні значення (110 та 116,29%), а темп росту кількості працівників, навпаки, характеризувався негативною динамікою (95,09 і 99,01%), що відобразилося на зростанні показника продуктивності праці (115,68 і 117,46%).

Таким чином, проведений факторний аналіз показників діяльності газорозподільного підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” показав, що:

- економічна рентабельність тільки у 2004 та 2005 роках мала позитивне значення, однак навіть у цьому періоді її величина зменшилась на 0,017% в результаті зменшення рентабельності продажів та на 0,001% за рахунок зниження оборотності капіталу;
- ефективність функціонуючого капіталу зросла в 3 рази, причому факторами росту були прибутки з продажів, а негативний вплив здійснював показник середньорічної вартості активів;
- рентабельність власного капіталу мала позитивні значення тільки у 2004 та 2005 роках, причому за цей період її величина знизилась на 0,03%, у тому числі за рахунок зниження рентабельності продажів на

0,03% та оборотності капіталу на 0,001%. Позитивний вплив здійснював лише фактор мультиплікатора капіталу +0,001%.

Аналогічні висновки дозволив зробити факторний аналіз показників діяльності газорозподільних підприємств ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” (додаток Е):

- позитивні значення економічної рентабельності отримано у 2007 та 2008 роках для ВАТ “Львівгаз” та у 2004–2007 рр. для ВАТ “Волиньгаз”. Варто зауважити, що для підприємства ВАТ “Львівгаз” її величина у 2008 р. збільшилася на 0,0001% в результаті збільшення рентабельності продажів на 0,0004% та за рахунок зниження оборотності капіталу на 0,0002%. Для ВАТ “Волиньгаз” величина економічної рентабельності у 2005 р. збільшилася на 0,002% в результаті збільшення рентабельності продажів на 0,006% та за рахунок зниження оборотності капіталу на 0,004%, а далі залишалася на цьому ж рівні аж до 2008 р.;
- рентабельність власного капіталу ВАТ “Львівгаз” мала позитивні значення у 2003–2004 та 2007–2008 роках, причому у 2004 р. її величина різко знизилася на 19,89%, у тому числі за рахунок зниження мультиплікатора капіталу на 29,83% та рентабельності продажів на 0,047%. Позитивний вплив здійснював тільки фактор оборотності капіталу +9,99%. Рентабельність власного капіталу ВАТ “Волиньгаз” мала позитивні значення на рівні 0,001–0,005% у 2004–2007 роках.

2.2. Аналіз чинників, що впливають на планування прибутку газорозподільних підприємств

На шляху до ринкових відносин підприємства України зіткнулися з низкою проблем, вирішення яких виявилось більшості з них не під силу, що призвело до значного спаду виробництва, економічної, фінансової і управлінської кризи. Питання про те, як працювати в умовах ринку, як

управляти підприємством і ухвалювати рішення, залишається актуальним й на даний час. Вони не мають необхідної в умовах ринкового господарювання інформації.

В умовах ринкової економіки прибуток – найважливіший показник діяльності підприємства у сфері підприємництва й бізнесу. Прибуток є джерелом матеріального добробуту членів трудового колективу, соціального й виробничого розвитку. Для того, щоб свідомо і цілеспрямовано ухвалювати організаційно-технічні та господарсько-управлінські рішення, створювати сприятливі умови реалізації планів і програм з метою збільшення прибутку, необхідно знати основні резерви та шляхи впливу на його величину. Іншими словами, треба чітко представляти, від чого прибуток залежить, які основні чинники впливають на нього, який кількісний вплив кожного з них на кінцевий результат діяльності підприємства.

Розглянемо класифікацію резервів підвищення прибутку підприємства, а також чинників і шляхів реалізації цих резервів. Причому по кожному чиннику наводяться декілька прикладів реалізації резервів (табл. 2.8).

Резерви підвищення прибутку можна розділити на дві групи: поелементні й комплексні. До поелементних відносяться такі, як збільшення обсягу виробництва й реалізації продукції, підвищення ціни реалізації продукції, скорочення витрат на виробництво продукції, структурні зрушення у виготовленій і реалізованій продукції. Усі ці резерви тією чи іншою мірою можуть бути реалізовані за допомогою використання відповідного чинника й конкретних шляхів, матеріалізованих через упровадження відповідних заходів. Поелементні резерви – це в основному резерви тактичні. Їх реалізація – справа вищої і середньої ланки менеджерів даного конкретного підприємства. Кожний комплексний резерв включає два або більше елементів, зміна яких має різноспрямований характер: одна їх частина при реалізації покращує кінцевий результат, інша – погіршує.

Класифікація резервів і чинники, що впливають на підвищення прибутку

1	2	Чинники	Шляхи реалізації резервів	Резерви підвищення прибутку																	
				поселементні				комплексні													
				збільшення обсягу виробництва	підвищення ціни реалізації продукції	зниження витрат на виробництво	структурні зрушення в реалізації продукції	збільшення різниці між ціною реалізації і собівартістю	збільшення обсягу виробництва і прибутку з одиниці продукції	8	9										
1.	3	Матеріально-технічні	1.1. Використання прогресивніших предметів праці. 1.2. Застосування прогресивнішого і продуктивнішого технологічного устаткування. 1.3. Використання високо продуктивного оснащення та інструментів.	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
2.		Організаційно-управлінські	2.1. Освоєння виробництва нових видів продукції. 2.2. Проведення модернізації і реконструкції підприємства. 2.3. Розробка стратегії і тактики діяльності підприємства. 2.4. Інформаційне забезпечення процесу ухвалення рішення.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.		Економічні	3.1. Планування діяльності підприємства. 3.2. Економічне стимулювання виробництва. 3.3. Аналіз і пошук внутрішньовиробничих резервів.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Соціальні	4.1. Полегшення умов праці. 4.2. Підвищення кваліфікації працівників. 4.3. Організація харчування працівників. 4.4. Організація відпочинку і оздоровлення працівників.	+					
5.	Екологічні	5.1. Випуск екологічно чистої і безпечної продукції. 5.2. Організація очищення стічних вод. 5.3. Установка фільтрів для очищення повітря 5.4. Утилізація відходів виробництва. 5.5 Застосування безвідходної технології.			+	+	+	+
6.	Ринково-кон'юнктурні	6.1. Формування смаків споживачів. 6.2. Організація реклами продукції. 3.3. Формування попиту на продукцію. 5.4. Підвищення конкурентоспроможності продукції.	+					+
7.	Господарсько-правові	7.1. Розробка законів про оподаткування. 7.2. Розробка закону про права споживача. 7.3. Розробка закону про власність.	+	+	+	+	+	+
8.	Адміністративно-командні	3.1. Формування держзамовлення на випуск продукції. 8.2. Дотації виробництва і споживання продукції. 8.3. Індексція доходів, заощаджень, цін. 8.4. Видання постанов, ухвал, що регламентують діяльність підприємств.	+	+	+	+	+	+

До комплексних резервів відносяться два наступні найважливіші резерви. Це, по-перше, резерв збільшення різниці між ціною реалізації товару і витратами на його виробництво. Він полягає в тому, що зростання ціни товару випереджає зростання витрат на його виробництво. Реалізація цього резерву пов'язана з підвищенням якості продукції, налагодженням виробництва нових, досконаліших моделей продукції. По суті використання цього резерву приводить до збільшення прибутку від продажу одиниці продукції. По-друге, резерв збільшення обсягу виробництва продукції й одиничного прибутку. Цей резерв полягає в тому, що, як правило, зростання одного співмножника цього добутку випереджає зниження іншого співмножника, але так, що кінцевий результат зростає.

Комплексні резерви – це в основному резерви стратегічні. Їх реалізація пов'язана з перспективою функціонування підприємства. Рішення про залучення цих резервів і вибір напрямку їх використання, як правило, приймають вищі менеджери фірми або навіть безпосередні власники. Може бути декілька різних стратегічних напрямів функціонування підприємства. Один з них полягає в тому, що реалізація товару здійснюється за максимально можливими цінами при мінімально необхідному рівні обсягу виробництва цих товарів. Інший напрям – протилежний першому – полягає в тому, що ціни реалізації встановлюються мінімально можливими, а обсяг виробництва продукції, у зв'язку із збільшенням попиту на неї різко зростає. Зрозуміло, можуть бути прийняті й інші стратегії поведінки підприємства. Наприклад, стратегія золотої середини, коли і ціна реалізації товару, і обсяг його виробництва встановлюються на рівні між указаними положеннями – ближче до середини. Могуть бути прийняті також стратегії із зсувом цін обсягу виробництва від середини в той або інший бік.

Поданий перелік чинників і шляхів реалізації резервів дозволяє диференціювати всю цю сукупність за ознакою місця їх дії. Перші п'ять чинників з переліку є внутрішніми по відношенню до підприємства (матеріально-технічні, організаційно-управлінські, економічні, соціальні,

екологічні). Інші чинники (ринково-кон'юнктурні, господарсько-правові, адміністративно-командні) є зовнішніми по відношенню до підприємства. Їх дія пов'язана з ринковою кон'юктурою, законодавчими та владними структурами, а роль у використанні наявних резервів підвищення прибутку пріоритетна. По суті – це регулятори виробництва, дія яких може як стимулювати його, так і стримувати.

Зрозуміло, процес планування прибутку залежить як від використання діючих чинників, так і від їх наслідків, дзеркальним відображенням яких є зміна інформації на параметричному рівні. Саме вивчення інформаційного забезпечення планово-управлінських рішень є ключовим завданням економічно грамотного управління кінцевим результатом виробництва.

Кожне підприємство вирішує одні й ті ж завдання – яку продукцію випускати, у якому обсязі, за якою ціною продавати, щоб покрити всі виробничі витрати й одержати деякий прибуток. Для вирішення цих завдань з урахуванням цілком конкретних обставин здійснюється планування прибутку. Однак ринок – складна господарська система, що визначається дією багатьох чинників, а тому майбутнє для кожного підприємства характеризується високим ступенем невизначеності.

Разом з тим дія всіх чинників легко формалізується, і це дозволяє використовувати математичне моделювання з метою інформаційного забезпечення і вивчення закономірностей зміни прибутку, моделювання різних ринкових ситуацій, уся сукупність яких охоплює невизначеність ринку. Саме тому розглянемо побудову параметричної моделі, яка успішно може виступити в ролі індикатора в процесі планування прибутку підприємства.

Визначимо індекс прибутку підприємства як відношення прибутку аналізованого періоду до прибутку базисного періоду. Це відношення можна подати в такому вигляді:

$$I = \frac{П_1}{П_0}. \quad (2.1)$$

Прибуток від реалізації продукції базисного й аналізованого періодів визначається за формулами:

$$П_0 = OP_0(Ц_0 - C_0),$$

$$П_1 = OP_1(Ц_1 - C_1),$$

де OP_0, OP_1 – обсяг реалізації продукції відповідно в базисному та аналізованому періодах;

$Ц_0, Ц_1$ – ціни реалізації одиниці продукції відповідно в базисному та аналізованому періодах;

C_0, C_1 – собівартість одиниці продукції відповідно в базисному та аналізованому періодах.

Підставляючи дані вирази у формулу індексу прибутку, одержимо:

$$I = \frac{OP_1(Ц_1 - C_1)}{OP_0(Ц_0 - C_0)}.$$

У табл. 2.9 наведено формули для визначення параметричних показників, що формують прибуток підприємства.

Послідовно підставивши у формулу (2.1) вирази з табл. 2.9, одержимо

$$I = \frac{b(Ц_1 - C_1)}{C_0 \left(\frac{Ц_0}{C_0} - 1 \right)} = \frac{b \left(\frac{dЦ_0}{C_0} - \frac{C_1}{C_0} \right)}{p-1} = \frac{b \left(pd - \frac{K_z C_{зм} + \frac{C_{см} + \Delta C_{см}}{bOP_0}}{C_0} \right)}{p-1} =$$

$$= \frac{b \left(pd - K_z r - \frac{C_{см}(1+f)}{C_{см} bOP_0} \right)}{p-1} = \frac{b \left(pd - K_z r - \frac{(1-r)(1+f)}{b} \right)}{p-1},$$

де $C_{зм}$ – змінні витрати на одиницю продукції базисного періоду;

$C_{см}$ – умовно-постійні витрати в абсолютному вираженні на випуск продукції базисного періоду;

$\Delta C_{см}$ – приріст умовно-постійних витрат в аналізованому періоді;

K_z – коефіцієнт зміни змінних витрат базисного періоду в аналізованому періоді.

У кінцевому вигляді одержаний вираз можна записати:

$$I = \frac{b \left(pd - K_z r - \frac{(1-r)(1+f)}{b} \right)}{p-1}. \quad (2.2)$$

Таблиця 2.9

Формули для визначення параметричних показників, що формують прибуток підприємства

Позначення показника	Найменування показника	Формула
1	2	3
b	Коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції	$b = OP_1 / OP_0$
p	Коефіцієнт віддачі витрат у базисному періоді	$p = Ц_0 / C_0$
d	Коефіцієнт зміни ціни реалізації продукції	$d = Ц_1 / Ц_0$
C_0	Собівартість реалізації у базисному періоді	$C_0 = C_{зм} + C_{ст} / OP_0$
r	Коефіцієнт змінних витрат у базисному періоді	$r = C_{зм} / C_0$
C_1	Собівартість одиниці продукції в аналізованому періоді	$C_1 = C_{зм} + C_{ст} / OP_1$
f	Коефіцієнт зміни постійних витрат в аналізованому періоді	$f = C_{1ст} / C_{ст}$
g	Коефіцієнт зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових	$g = K_z r + (1 - r)$

Таким чином, одержана одна з двох параметричних моделей індексу прибутку, яка може бути використана для індикативного прогнозування її абсолютної величини.

Друга параметрична модель має такий вигляд:

$$I = \frac{b(pd - g) + (1-r)(b-1-f)}{p-1}. \quad (2.3)$$

Обидві моделі рівносильні й вибір якоїсь з них для конкретного прогнозування прибутку визначається наявністю вихідної інформації.

Проте параметричні моделі (2.2) і (2.3) були одержані для підприємств, що характеризуються однономенклатурною позицією. Для підприємств, що характеризуються двома й більше номенклатурними позиціями, вхідні параметри моделі повинні визначатися за формулами, наведеними в табл. 2.10. Вони враховують структурні зрушення виробництва при переході з базисного в аналізований період.

Таблиця 2.10

Формули для визначення параметричних показників, що формують прибуток підприємства з двома і більше номенклатурними позиціями

Коефіцієнт	Формула
b	$b = \frac{\sum_{i=m+1}^{m+n+1} OP_{li} C_{0i}}{\sum_{i=1}^{m+1} OP_{0i} C_{0i}}$
p	$p = \frac{\sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i}}{\sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i}}$
d	$d = \frac{\sum_{i=m+1}^{m+n+1} OP_{li} C_{li}}{\sum_{i=m+1}^{m+n+1} OP_{0i} C_{0i}}$
g	$g = \frac{\sum_{i=m+1}^{m+n+1} OP_{li} C_{li}}{\sum_{i=1}^{m+1} OP_{li} C_{0i}}$
r	$r = \frac{\sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{3mi}}{\sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i}}$
f	$f = \Delta C_{cm} / (1-r) \sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i}$

Примітки:

i – номер номенклатурної позиції в базисному і аналізованому періодах;

m – кількість номенклатурних позицій базисного періоду, що відсутні в аналізованому періоді;

n – кількість номенклатурних позицій в базисному і аналізованому періодах;

L – кількість номенклатурних позицій, наявних тільки в аналізованому періоді.

Використання одержаних параметричних моделей дозволяє вирішувати багато теоретичних і прикладних функціональних задач інформаційно-індикативного напрямку. Визначення прибутку підприємства шляхом прямого розрахунку дає змогу одержати шукану величину тільки для одного даного варіанта. Проте такий розрахунок не дозволяє встановити закономірність зміни прибутку, якщо параметри варіюватимуть. Таку можливість можна дістати лише при використанні для дослідницьких цілей одержаних параметричних моделей типу (2.2) і (2.3).

Розглянемо як приклад модель типу (2.3) і покажемо на прикладі зміни обсягів реалізації продукції (обсягів транспортування природного газу розподільними газопроводами, тис. м³) закономірність зміни прибутку газорозподільних підприємств ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз”, ВАТ “Волиньгаз”. За базовий та аналізований періоди відповідно оберемо:

- 2004 та 2005 роки для ВАТ “Івано-Франківськгаз”;
- 2007 та 2008 роки для ВАТ “Львівгаз”;
- 2006 та 2007 роки для ВАТ “Волиньгаз”;

роки, коли дані підприємства мали прибуткову діяльність.

В аналізованому періоді підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз”, ВАТ “Волиньгаз” мали віддачу на одну гривню витрат – 1,14, 1,05 та 1,05 відповідно і коефіцієнт змінних витрат 0,37, 0,43 та 0,39 відповідно. Для підвищення ефективності реалізації продукції управління підприємства припускають, що коефіцієнт зміни собівартості складе 1,41, 1,26 та 1,56 відповідно. При цьому передбачається зростання цін на реалізовану продукцію 1,40, 1,20 та 1,53 відповідно (табл. 2.11).

Визначимо, як зміниться прибуток газорозподільних підприємств, якщо змінюватиметься обсяг реалізації продукції.

**Значення початкових параметрів для визначення індексу прибутку
газорозподільних підприємств**

Початкові параметри	ВАТ “Івано-Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”
<i>b</i>	0,92	0,99	0,94
<i>p</i>	1,14	1,05	1,05
<i>r</i>	0,37	0,43	0,39
<i>d</i>	1,40	1,20	1,53
<i>g</i>	1,41	1,26	1,56
<i>f</i>	0,00	0,00	0,00

За формулою (2.3) визначимо індекс прибутку підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” для одного варіанта, коли обсяг реалізації збільшиться на 10% (тобто $b = 1,10$), а умовно-постійні витрати не змінюються ($f = 0$):

$$I = \frac{1,10 \cdot (1,14 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37)(1,10 - 1 - 0)}{1,14 - 1} = 1,938.$$

Аналогічно можна розрахувати індекс прибутку для інших значень обсягів реалізації продукції, починаючи з $b = 0,8$ до $b = 1,25$ з кроком зміни цього коефіцієнта 0,05. Результати розрахунків наведено в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

**Залежність зміни індексу прибутку від зміни обсягів реалізації продукції
газорозподільних підприємств**

ВАТ	Коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції									
	0,8	0,85	0,9	0,95	1,0	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25
	Індекси прибутку									
ВАТ “Івано-Франківськгаз”	0,157	0,454	0,751	1,048	1,344	1,641	1,938	2,234	2,531	2,828
ВАТ “Львівгаз”	-2,163	-1,616	-1,069	-0,522	0,026	0,573	1,120	1,667	2,215	2,762
ВАТ “Волиньгаз”	-1,905	-1,223	-0,541	0,142	0,824	1,506	2,189	2,871	3,553	4,236

Одержані результати свідчать про те, що коли обсяг реалізації продукції ВАТ “Івано-Франківськгаз” в аналізованому періоді знизиться на 20%, то відбудеться істотне зниження прибутку на 84,3% (при $b=0,8$ $I=0,157$). Для ВАТ “Львівгаз” та ВАТ “Волиньгаз” зниження обсягу реалізації в аналізованому періоді взагалі буде збитковим.

Крім того, зі зростанням обсягів реалізації продукції ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз”, ВАТ “Волиньгаз” на кожні 0,05 пункта індекс прибутку зростає значно швидше і складає близько 0,3, 0,6 та 0,7 пунктів відповідно, тобто в наявності випередження приблизно в 6, 12 та 14 разів відповідно.

Табл. 2.13–2.15 і табл. Ж1–Ж15 додатку Ж ілюструють матриці прийняття управлінських рішень при різних варіантах зміни обсягу реалізації продукції, зміни цін і зміни собівартості газорозподільними підприємствами.

Хоча таблична інформація і дає деяке уявлення про шукану закономірність зміни прибутку підприємства, проте вона значно поступається графіку. Графічна ілюстрація розрахунків прибутку відкриває принципово нові можливості в аналізі, при пошуку закономірностей і граничних меж зміни окремих параметрів, що утворюють прибуток. Тому графік – дуже важлива складова пізнання причинно-наслідкових зв'язків і глибокого розуміння програмування і прогнозування прибутку підприємства. Уміння користуватися його можливостями відкриває перед управлінськими службами підприємства нові горизонти пошуку й реалізації резервів підвищення прибутку й ефективності виробництва.

На рис. 2.6 поданий один з можливих варіантів зображення індексу прибутку за допомогою графічного методу. Рисунок складається з двох частин – верхньої і нижньої. Верхня частина зв'язує між собою зміни в ціні і собівартості продукції. Перший з указаних параметрів позначений d , другий – g .

Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 20% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	-0,300	0,026	0,351	0,677	1,003	1,329	1,654	1,980	2,306	2,631	2,957	3,283	3,609	3,934	4,260	4,586
0,8	-0,586	-0,260	0,066	0,391	0,717	1,043	1,369	1,694	2,020	2,346	2,671	2,997	3,323	3,649	3,974	4,300
0,85	-0,871	-0,546	-0,220	0,106	0,431	0,757	1,083	1,409	1,734	2,060	2,386	2,711	3,037	3,363	3,689	4,014
0,9	-1,157	-0,831	-0,506	-0,180	0,146	0,471	0,797	1,123	1,449	1,774	2,100	2,426	2,751	3,077	3,403	3,729
0,95	-1,443	-1,117	-0,791	-0,466	-0,140	0,186	0,511	0,837	1,163	1,489	1,814	2,140	2,466	2,791	3,117	3,443
1	-1,729	-1,403	-1,077	-0,751	-0,426	-0,100	0,226	0,551	0,877	1,203	1,529	1,854	2,180	2,506	2,831	3,157
1,05	-2,014	-1,689	-1,363	-1,037	-0,711	-0,386	-0,060	0,266	0,591	0,917	1,243	1,569	1,894	2,220	2,546	2,871
1,1	-2,300	-1,974	-1,649	-1,323	-0,997	-0,671	-0,346	-0,020	0,306	0,631	0,957	1,283	1,609	1,934	2,260	2,586
1,15	-2,586	-2,260	-1,934	-1,609	-1,283	-0,957	-0,631	-0,306	0,020	0,346	0,671	0,997	1,323	1,649	1,974	2,300
1,2	-2,871	-2,546	-2,220	-1,894	-1,569	-1,243	-0,917	-0,591	-0,266	0,060	0,386	0,711	1,037	1,363	1,689	2,014
1,25	-3,157	-2,831	-2,506	-2,180	-1,854	-1,529	-1,203	-0,877	-0,551	-0,226	0,100	0,426	0,751	1,077	1,403	1,729
1,3	-3,443	-3,117	-2,791	-2,466	-2,140	-1,814	-1,489	-1,163	-0,837	-0,511	-0,186	0,140	0,466	0,791	1,117	1,443
1,35	-3,729	-3,403	-3,077	-2,751	-2,426	-2,100	-1,774	-1,449	-1,123	-0,797	-0,471	-0,146	0,180	0,506	0,831	1,157
1,4	-4,014	-3,689	-3,363	-3,037	-2,711	-2,386	-2,060	-1,734	-1,409	-1,083	-0,757	-0,431	-0,106	0,220	0,546	0,871
1,45	-4,300	-3,974	-3,649	-3,323	-2,997	-2,671	-2,346	-2,020	-1,694	-1,369	-1,043	-0,717	-0,391	-0,066	0,260	0,586
1,5	-4,586	-4,260	-3,934	-3,609	-3,283	-2,957	-2,631	-2,306	-1,980	-1,654	-1,329	-1,003	-0,677	-0,351	-0,026	0,300

Примітка:

зона збитків

зона зниження прибутку

зона росту прибутку


Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 20% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ “Львівгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	-1,680	-0,840	0,000	0,840	1,680	2,520	3,360	4,200	5,040	5,880	6,720	7,560	8,400	9,240	10,080	10,920
0,8	-2,480	-1,640	-0,800	0,040	0,880	1,720	2,560	3,400	4,240	5,080	5,920	6,760	7,600	8,440	9,280	10,120
0,85	-3,280	-2,440	-1,600	-0,760	0,080	0,920	1,760	2,600	3,440	4,280	5,120	5,960	6,800	7,640	8,480	9,320
0,9	-4,080	-3,240	-2,400	-1,560	-0,720	0,120	0,960	1,800	2,640	3,480	4,320	5,160	6,000	6,840	7,680	8,520
0,95	-4,880	-4,040	-3,200	-2,360	-1,520	-0,680	0,160	1,000	1,840	2,680	3,520	4,360	5,200	6,040	6,880	7,720
1	-5,680	-4,840	-4,000	-3,160	-2,320	-1,480	-0,640	0,200	1,040	1,880	2,720	3,560	4,400	5,240	6,080	6,920
1,05	-6,480	-5,640	-4,800	-3,960	-3,120	-2,280	-1,440	-0,600	0,240	1,080	1,920	2,760	3,600	4,440	5,280	6,120
1,1	-7,280	-6,440	-5,600	-4,760	-3,920	-3,080	-2,240	-1,400	-0,560	0,280	1,120	1,960	2,800	3,640	4,480	5,320
1,15	-8,080	-7,240	-6,400	-5,560	-4,720	-3,880	-3,040	-2,200	-1,360	-0,520	0,320	1,160	2,000	2,840	3,680	4,520
1,2	-8,880	-8,040	-7,200	-6,360	-5,520	-4,680	-3,840	-3,000	-2,160	-1,320	-0,480	0,360	1,200	2,040	2,880	3,720
1,25	-9,680	-8,840	-8,000	-7,160	-6,320	-5,480	-4,640	-3,800	-2,960	-2,120	-1,280	-0,440	0,400	1,240	2,080	2,920
1,3	10,480	-9,640	-8,800	-7,960	-7,120	-6,280	-5,440	-4,600	-3,760	-2,920	-2,080	-1,240	-0,400	0,440	1,280	2,120
1,35	11,280	10,440	-9,600	-8,760	-7,920	-7,080	-6,240	-5,400	-4,560	-3,720	-2,880	-2,040	-1,200	-0,360	0,480	1,320
1,4	12,080	11,240	10,400	-9,560	-8,720	-7,880	-7,040	-6,200	-5,360	-4,520	-3,680	-2,840	-2,000	-1,160	-0,320	0,520
1,45	12,880	12,040	11,200	10,360	-9,520	-8,680	-7,840	-7,000	-6,160	-5,320	-4,480	-3,640	-2,800	-1,960	-1,120	-0,280
1,5	13,680	12,840	12,000	11,160	10,320	-9,480	-8,640	-7,800	-6,960	-6,120	-5,280	-4,440	-3,600	-2,760	-1,920	-1,080

Примітка:

 зона збитків

 зона зниження прибутку

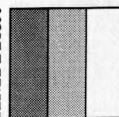
 зона росту прибутку

Таблиця 2.15

Матриця значень індексу прибутку (*I*) при зниженні обсягу реалізації продукції на 20% (*b*) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (*d*) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (*g*) ВАТ “Волиньгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (<i>g</i>)	Індекс зміни цін (<i>d</i>)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	-1,840	-1,000	-0,160	0,680	1,520	2,360	3,200	4,040	4,880	5,720	6,560	7,400	8,240	9,080	9,920	10,760
0,8	-2,640	-1,800	-0,960	-0,120	0,720	1,560	2,400	3,240	4,080	4,920	5,760	6,600	7,440	8,280	9,120	9,960
0,85	-3,440	-2,600	-1,760	-0,920	-0,080	0,760	1,600	2,440	3,280	4,120	4,960	5,800	6,640	7,480	8,320	9,160
0,9	-4,240	-3,400	-2,560	-1,720	-0,880	-0,040	0,800	1,640	2,480	3,320	4,160	5,000	5,840	6,680	7,520	8,360
0,95	-5,040	-4,200	-3,360	-2,520	-1,680	-0,840	0,000	0,840	1,680	2,520	3,360	4,200	5,040	5,880	6,720	7,560
1	-5,840	-5,000	-4,160	-3,320	-2,480	-1,640	-0,800	0,040	0,880	1,720	2,560	3,400	4,240	5,080	5,920	6,760
1,05	-6,640	-5,800	-4,960	-4,120	-3,280	-2,440	-1,600	-0,760	0,080	0,920	1,760	2,600	3,440	4,280	5,120	5,960
1,1	-7,440	-6,600	-5,760	-4,920	-4,080	-3,240	-2,400	-1,560	-0,720	0,120	0,960	1,800	2,640	3,480	4,320	5,160
1,15	-8,240	-7,400	-6,560	-5,720	-4,880	-4,040	-3,200	-2,360	-1,520	-0,680	0,160	1,000	1,840	2,680	3,520	4,360
1,2	-9,040	-8,200	-7,360	-6,520	-5,680	-4,840	-4,000	-3,160	-2,320	-1,480	-0,640	0,200	1,040	1,880	2,720	3,560
1,25	-9,840	-9,000	-8,160	-7,320	-6,480	-5,640	-4,800	-3,960	-3,120	-2,280	-1,440	-0,600	0,240	1,080	1,920	2,760
1,3	10,640	-9,800	-8,960	-8,120	-7,280	-6,440	-5,600	-4,760	-3,920	-3,080	-2,240	-1,400	-0,560	0,280	1,120	1,960
1,35	11,440	10,600	-9,760	-8,920	-8,080	-7,240	-6,400	-5,560	-4,720	-3,880	-3,040	-2,200	-1,360	-0,520	0,320	1,160
1,4	12,240	11,400	10,560	-9,720	-8,880	-8,040	-7,200	-6,360	-5,520	-4,680	-3,840	-3,000	-2,160	-1,320	-0,480	0,360
1,45	13,040	12,200	11,360	10,520	-9,680	-8,840	-8,000	-7,160	-6,320	-5,480	-4,640	-3,800	-2,960	-2,120	-1,280	-0,440
1,5	13,840	13,000	12,160	11,320	10,480	-9,640	-8,800	-7,960	-7,120	-6,280	-5,440	-4,600	-3,760	-2,920	-2,080	-1,240

Примітка:



зона збитків

зона зниження прибутку

зона росту прибутку

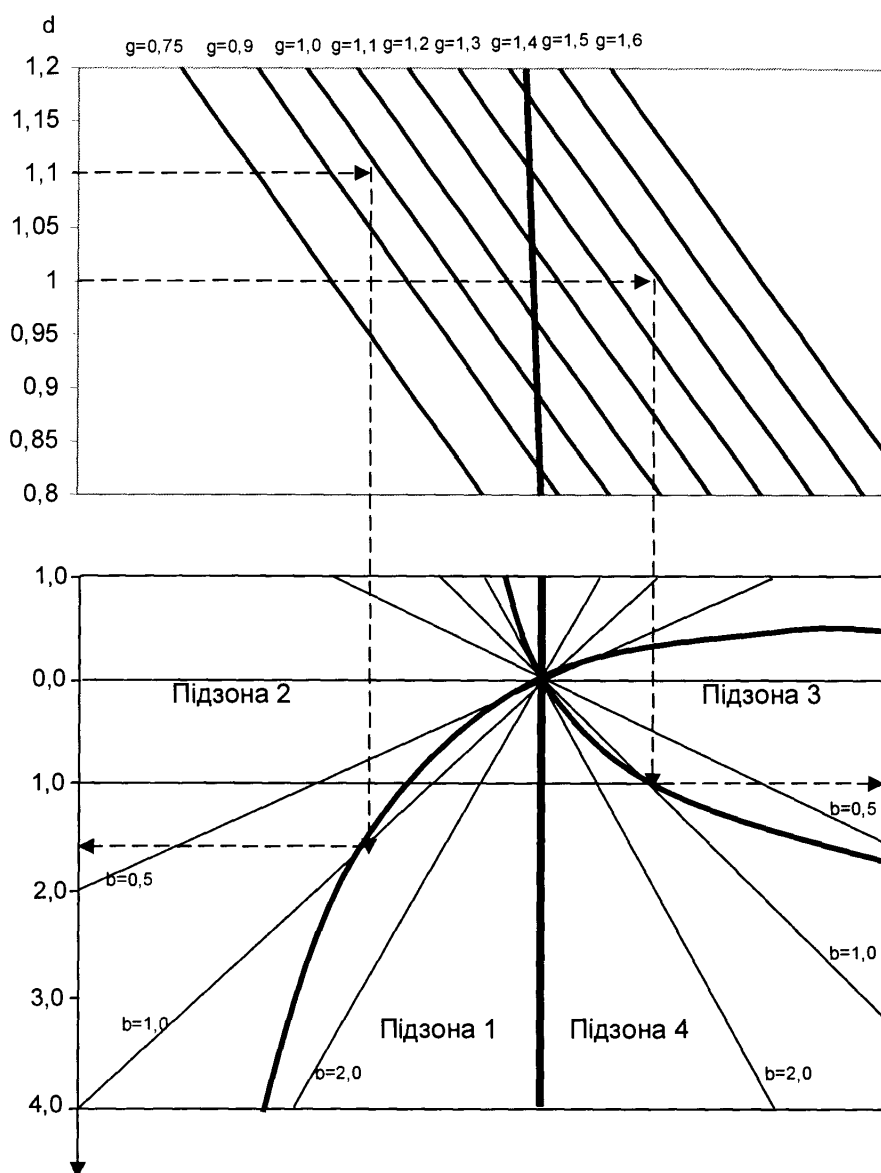


Рис. 2.6. Зміна індексу прибутку під впливом чинників, що його формують.

Кількісне поєднання двох цих параметрів забезпечує вхід в одну з двох зон і чотирьох підзон. Перша й друга підзони розташовані зліва від нульової вертикальної лінії, третя і четверта підзони – правіше від цієї вертикалі. Ліва зона – це зона рентабельного, прибуткового виробництва, права зона – збиткового виробництва. Але й у цих зонах не всі частини рівнозначні.

Перша підзона – це підзона зростання прибутку, процвітання і благополуччя, успіху підприємства й усієї його діяльності.

Попадання в другу підзону означає падіння прибутку в порівнянні з базисним періодом. Це ніби застереження підприємству про небезпеку, що

йому загрожує: потрібно обережно приймати свої управлінські рішення, аналізувати можливі наслідки.

Третя підзона знаходиться в збитковій зоні. Попадання в неї – це попередження про необхідність вживати термінові заходи з удосконалення виробництва й раціоналізації продукції, змінювати стратегію і тактику при ухваленні управлінських рішень.

I, нарешті, четверта підзона – це прямий шлях до повного банкрутства.

Побудувавши зони й усі необхідні між ними межі, за допомогою параметричної моделі розраховують індекси прибутку з певним кроком зміни обсягів виробництва продукції. Одержані точки сполучають й одержують криву, яка характеризує шукану закономірність.

У принципі можливі два види кривих (обидва відображені на рис. 2.6). Перша крива йде зліва вгору направо. Вона в більшій своїй частині розташована в рентабельній зоні. Друга крива йде зліва вниз направо. Значна її частина знаходиться в збитковій зоні.

Однією з найважливіших умов успішного господарювання є беззбитковість виробництва. Розрізняють абсолютну й відносну беззбитковість.

Абсолютна беззбитковість є таким виробництвом, при якому прибуток більший нуля. Межею переходу з беззбиткового в збиткове виробництво є прибуток, що дорівнює нулю. Отже, якщо прийняти індекс прибутку $I=0$, то, використовуючи параметричну модель, можна встановити межу абсолютної беззбитковості виробництва.

Здійснимо цю операцію із застосуванням моделі (2.3):

$$I = \frac{b(pd - g) + (1 - r)(b - 1 - f)}{p - 1} = 0.$$

Із цього виразу можна визначити межу абсолютної беззбитковості виробництва за будь-яким із параметрів, тобто за ціною продукції, собівартістю, обсягом реалізації.

Аналітичні перетворення записаної вище формули дають такі результати кількісних меж абсолютної безбитковості виробництва:

$$d > \frac{bg - (1-r)(b-1-f)}{bp}, \quad (2.4)$$

$$g < \frac{bpd + (1-r)(b-1-f)}{b}, \quad (2.5)$$

$$b > \frac{(1-r) + f(1-r)}{pd - g + (1-r)}. \quad (2.6)$$

Економічний зміст значень цих параметрів свідчить, що робота підприємства буде прибутковою при виконанні зафіксованих кількісних умов, представлених у вище наведених формулах.

Наприклад, підприємство ВАТ “Івано-Франківськгаз” у 2005 році мало наступні значення початкових параметрів: $p = 1,14$ і $r = 0,37$. Визначимо, при якому обсязі реалізації продукції буде забезпечена абсолютна безбитковість, якщо планується збільшити ціну реалізації на 40%, собівартість виросте на 41%. Постійні витрати залишаються незмінними.

Для цих початкових даних ($d=1,40$, $g=1,41$, $f=0,0$) обчислимо умову абсолютної безбитковості виробництва.

Аналогічно можна розрахувати індекс прибутку для інших значень обсягів виробництва й реалізації продукції, починаючи з $b=0,8$ до $b=1,25$ з кроком зміни цього коефіцієнта 0,05. Вихідні дані: $p = 1,14$, $r = 0,37$, $d = 1,40$, $g = 1,41$, $f = 0$. Використовуючи формулу (2.6), отримуємо:

$$b > \frac{(1 - 0,37) + 0 \cdot (1 - 0,37)}{1,14 \cdot 1,40 - 1,41 + (1 - 0,37)} = \frac{0,63}{0,816} = 0,772.$$

Це означає, що підприємству, щоб одержати хоча б невеликий прибуток, тобто прибуток більше нуля, достатньо реалізувати продукції навіть менше на 22,8% від базового обсягу виробництва.

Відносна беззбитковість характеризується таким станом виробництва, при якому одержаний підприємством прибуток буде не меншим за базову його величину. Отже, щоб визначити межу відносної беззбитковості, треба прийняти індекс прибутку $I=1$. Тоді, використовуючи параметричну модель типу (2.3), можна записати:

$$I = \frac{b(pd - g) + (1-r)(b-1-f)}{p-1} = 1.$$

З одержаного виразу визначимо межу відносної беззбитковості виробництва за будь-яким з параметрів моделі.

Алгебраїчні перетворення дозволяють одержати такі вирази для визначення відносної беззбитковості виробництва:

$$d > \frac{bg + (p-r) - (1-r)(b-1-f)}{bp}, \quad (2.7)$$

$$g < \frac{pbd - (p-r) + (1-r)(b-1-f)}{b}, \quad (2.8)$$

$$b > \frac{p-r + f(1-r)}{pd - g + (1-r)}. \quad (2.9)$$

Отримані вирази в економічному смислі представляють умови, слідуючи яким можна одержати прибуток не менший, ніж він був у базисному періоді.

Підприємство ВАТ “Івано-Франківськгаз” у 2005 році мало коефіцієнт віддачі витрат 14% ($p=1,14$) і коефіцієнт змінних витрат $r=0,37$.

Припустимо, що в майбутньому періоді ціни виростуть на продукцію на 40% ($d=1,40$), а витрати при цьому виростуть на 41% ($g=1,41$). Визначимо, за яких умов підприємство зможе одержати прибуток у плановому періоді не нижчий, ніж у базисному, якщо умовно-постійні витрати не змінюватимуться.

Для вирішення цієї задачі скористаємося формулою (2.9):

$$b > \frac{1,14 - 0,37 + 0 \cdot (1 - 0,37)}{1,14 \cdot 1,40 - 1,41 + (1 - 0,37)} = \frac{0,77}{0,956} = 0,81.$$

Одержаний результат свідчить про те, що підприємство за таких початкових умов може отримати прибуток не нижчий, ніж у базисному періоді, якщо реалізує продукції не менше 81% від рівня базисного року. Формули (2.4)–(2.9) можуть допомогти підприємству ВАТ “Івано-Франківськгаз” обґрунтувати тарифи на реалізовану продукцію.

Таким чином, дослідження чинників, що впливають на утворення прибутку на газорозподільних підприємствах, показали, що:

- На основі класифікації чинників, що утворюють прибуток, структуровано поелементні (збільшення обсягу виробництва й реалізації продукції, підвищення ціни реалізації продукції, скорочення витрат на виробництво продукції і структурні зрушення у виробленій і реалізованій продукції) і комплексні (різниця між ціною реалізації товару й витратами на його виробництво, збільшення обсягу виробництва продукції і одиничного прибутку) резерви підвищення прибутку.

- Процес планування прибутку залежить як від використання внутрішніх (матеріально-технічні, організаційно-управлінські, економічні, соціальні, екологічні), так і від зовнішніх (ринково-кон'юнктурні, господарсько-правові, адміністративно-командні) чинників, а також від їх наслідків, дзеркальним відображенням яких є зміна інформації на параметричному рівні.

- Розроблені моделі дозволяють планувати прибуток на основі розробки різних ринкових сценаріїв, закономірностей зміни чинників, що створюють прибуток. Параметричні моделі індексу прибутку можуть бути використані для індикативного прогнозування його абсолютної величини. У дослідженні розраховані матриці прийняття управлінських рішень при зміні цін і змінних витрат на реалізацію продукції в інтервалі зміни темпу реалізації газу від 0,8 до 1,3.

- Однією з найважливіших умов успішного господарювання є безбитковість виробництва. За допомогою розроблених моделей для газорозподільного підприємства визначена абсолютна й відносна безбитковість. Розроблені моделі меж абсолютної безбитковості реалізації

продукції: за ціною, собівартістю і обсягом виробництва. Використовуючи параметри планування прибутку на газорозподільному підприємстві визначена відносна беззбитковість реалізації, при якій одержаний підприємством прибуток буде не меншим за обсяги базової її величини.

2.3. Нормування прибутку при регулюванні цін природних монополій

Концепція визначення рівня прибутку, що закладається в регулюванні ціни, несе в собі явний відбиток стану української економіки, її ринкових інститутів, приватної власності й конкуренції. Проте дуже важливим виявляється і зворотний зв'язок: концепція нормування прибутку, що приймається регулюючими органами, у свою чергу, має помітний вплив на розвиток ринкових інститутів, приватної власності й конкуренції. Розгляд способу нормування прибутку, що використовується при регулюванні цін, проливає додаткове світло на специфіку економічної системи й економічну ситуацію. Ця проблема має один аспект, що робить її особливо актуальною. Спосіб нормування прибутку в регульованих цінах істотно впливає на інвестиційну діяльність природних монополій і ефективність їх капітальних вкладень.

Для відновлення розвитку електроенергетики, залізничного транспорту, газового комплексу, як й інших галузей – природних монополій, потрібні значні капіталовкладення. Плануються заходи щодо реструктуризації і реформування природних монополій з метою підвищення їх інвестиційної привабливості. Проте для радикального поліпшення інвестиційної і фінансової діяльності підприємств указаних галузей необхідно осучаснити концепції і методи регулювання цін на продукцію природних монополій.

Цілком очевидно, що вдосконалення ціноутворення на продукцію природних монополій не зводиться тільки до способу нормування прибутку в

регульованих цінах. Підвищенню ефективності використання виробничих ресурсів сприяло б впровадження в практику регулювання цін на них моделей ціноутворення за граничними витратами, зокрема, цін, диференційованих за періодами часу, а також ціноутворення за Рамсеєм.

Проте, перш за все, слід перейти від "бухгалтерських витрат" до економічних (альтернативних) витрат. Чи будувати ціни на показниках середніх або граничних витрат – питання інше. В основі тих та інших повинні лежати економічні витрати, отже, необхідно враховувати (альтернативну) вартість капіталу.

Розглянемо дві точки зору, віддзеркалені в регульованих цінах інвестиційних витрат, і наслідки вибраної політики регулювання цін для розвитку ринку капіталу й інвестиційної діяльності природних монополій.

Згідно з ринковим підходом до регулювання цін, інвестори вкладатимуть засоби в реалізацію тих інвестиційних проектів, які забезпечують норму віддачі на вкладений капітал, яка покриває альтернативну вартість капіталу (відсоток). Отже, у галузях, де ціни регулюються, вони повинні забезпечувати (при ефективному менеджменті) норму віддачі на капітал, що дорівнює вартості використовуваного капіталу. Регулювання цін при цьому ніби імітує дію ринкового механізму конкуренції, який через вплив на норму віддачі на капітал спрямовує засоби на капіталовкладення. Там, де за умов попиту й пропозиції потрібне зростання виробництва й фізичного капіталу, ціни приймають таке значення, щоб норма віддачі на капітал покривала вартість капіталу (відсоток). Якщо в галузі недостатньо виробничих потужностей (їх рівень нижчий від оптимального), то зовсім необов'язково, що ціни виростуть настільки, щоб внутрішніх її накопичень вистачило для фінансування всього приросту фізичного капіталу. Крім того, якби таке зростання цін було правилом, то не потрібні були б ні ринок капіталу, ні фінансові інститути, що забезпечують трансформацію заощаджень в капіталовкладення. Проте цей ринок і ці інститути існують, а ціни хоча і ростуть у відповідь на нестачу товарної

пропозиції, приріст прибутку підприємств в галузі лише випадково може співпадати з сумою капіталовкладень в галузь в даному періоді.

Відповідно до традиційного підходу регульовані ціни повинні підприємству приносити прибуток (інвестиційну складову), достатній для фінансування всіх капіталовкладень або значної їх частини. Іншими словами, вважається, що річний прибуток повинен створити джерело приросту капіталу, яке забезпечує необхідний обсяг в даному році, а не тільки покрити річну вартість користування капіталом. Такого погляду дотримуються менеджери природних монополій. На жаль, дану точку зору розділяють і деякі представники органів виконавчої влади, які регулюють діяльність природних монополій. Треба відзначити, що вона мало чим відрізняється від традиційного підходу до регулювання цін і визначення рівня прибутку в регульованих цінах, що застосовувався ще в плановій економіці.

Цей підхід можна позначити як концепцію "необхідного прибутку в розпорядженні". Згідно з таким розумінням прибутку, він повинен бути достатнім, щоб забезпечувати необхідні на виробничий і соціальний розвиток засоби, а також відрахування до резервного фонду й на сплату податків. Останнім часом в даному переліку стали значитися ще й дивіденди за акціями. Зауважимо, що поява дивідендів виглядає тут недоречною, оскільки в зазначеній концепції немає місця зовнішнім інвесторам. Крім того, якщо в ціни разом з інвестиціями закладати дивіденди, що дорівнюють дивідендам у нерегульованих галузях економіки, то акціонери регульованих підприємств одержать значні переваги. Дійсно, якщо в конкурентному нерегульованому секторі економіки збільшення внутрішнього накопичення (нерозподіленого прибутку) зменшує дивіденди даного періоду, то в регульованому вказаним чином секторі воно їх не знижує.

Прихильники "інвестиційної складової" серед іншого посилаються на проблеми, пов'язані з високою інфляцією. Галузь повинна замінювати зношене устаткування, а якщо очікується підвищення попиту, то і розширитися. Амортизаційних відрахувань і прибутку не вистачає для

фінансування капіталовкладень у потрібних обсягах. Одержати позикові кошти на ринку капіталу неможливо (точніше, немає бажання платити за них високу ціну). Отже, у розрахунок регульованих цін, крім собівартості й прибутку, призначеного для виплати податків і утримання соціальної сфери підприємств, необхідно включати також суму коштів, яких бракує для фінансування капіталовкладень в необхідному обсязі.

Ще далі в цьому напрямі йдуть ті, хто вимагає віднесення інвестиційних засобів на собівартість продукції. Форма збору інвестицій у газову промисловість залежить від вибору стратегії розвитку країни. Якщо газову промисловість розглядати як необхідну ланку підйому промисловості, то інвестиції слід включати в собівартість виробництва газу, що приведе до найменшого збільшення тарифу. Якщо ж газову промисловість розглядати як галузь, що забезпечує отримання дивідендів, то інвестиції необхідно одержувати з прибутку, і в цьому випадку підвищення тарифів буде найбільшим, оскільки збільшення прибутку, що спрямовується на інвестиції, веде до зростання податків на прибуток. Прихильники цієї позиції не просто добиваються податкової пільги, але й перекреслюють принципову відмінність між поточними витратами й капітальними витратами (останні не є витратами даного року), а також загальноприйняті правила їх віддзеркалення в собівартості продукції.

За рубезем у регульованих галузях широко використовується метод нормування рентабельності по відношенню до використаного капіталу. Суть методу полягає в тому, що прибутковість компанії повинна бути достатньою, щоб забезпечувати її інвесторам той рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком.

В Україні прибуток планується виходячи з "потреби" регульованих компаній у засобах і політично прийнятеного підвищення цін. Таким чином, норма прибутку встановлюється не з міркувань утримання або залучення інвесторів. Але на основі регулювання цін (і в результаті відсутності

конкуренції у відповідних галузях) у компаній при необхідності створюються підвищені внутрішні джерела накопичення. З досвіду менеджерів природних монополій стає цілком зрозуміло, що в кожній з них бажане розширення практики застосування "інвестиційної складової" в регульованих цінах і тарифах.

Ця українська особливість регулювання цін і нерозвиненість ринку капіталу наклали певний відбиток на фінансову політику українських природних монополій, які майже не звертаються на ринок капіталу за засобами для фінансування власних капітальних вкладень, покладаючись, головним чином, на внутрішні джерела накопичення. Аналіз джерел фінансування інвестицій в основний капітал по великих і середніх підприємствах природних монополій свідчить про велику частку власних засобів в джерелах фінансування капіталовкладень.

Структура джерел фінансування капіталовкладень природних монополій в Україні мало чим відрізняється від структури, властивої нерегульованому сектору економіки. Слід зазначити, що політика регулювання цін на продукцію природних монополій перешкоджає формуванню ринку капіталу в Україні. Такий вплив не можна не брати до уваги, оскільки інвестиції природних монополій складають значну частину всіх інвестицій в економіку.

Наявний на даний час порядок фінансування капіталовкладень не зацікавлює в ефективному їх використанні. Цільові інвестиційні засоби (як і бюджетні асигнування) нічого не коштують підприємству на відміну від інших джерел фінансування капіталовкладень.

Безкоштовність інвестицій породжує розпилювання засобів по багатьох будівництвах, довгобуддах, використанні послуг посередників, бартерних операцій. Все це призводить до здорожчання одиниці виробничої потужності. Фінансування капіталовкладень за рахунок "інвестиційної надбавки" пригноблює і руйнує приватну власність як суспільний інститут. Активи, створені за рахунок "цільових інвестиційних засобів", опиняються у

власності акціонерів, які не були інвесторами (в даному випадку взагалі немає інвесторів – осіб, які добровільно надають свої засоби з розрахунку на заробіток). З іншого боку, акціонери як інвестори не одержують належної винагороди (дивіденди не виплачуються або їх розмір носить чисто символічний характер), що властиво й аналізованим підприємствам (табл. 2.16).

Таблиця 2.16

Розрахунок показників прибутковості акцій газорозподільних підприємств

Роки	Середньо річна кількість простих акцій	Скоригована середньорічна кількість простих акцій	Чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	Скоригований чистий прибуток, що припадає на одну просту акцію	Дивіденди на одну просту акцію
ВАТ “Івано-Франківськгаз”					
2004	15149031	15149031	0,23	0,23	-
2005	15149031	15149031	0,023	0,02	0,005
ВАТ “Львівгаз”					
2007	3401400	3401400	0,05		
2008	3401400	3401400	0,11		
ВАТ “Волиньгаз”					
2004	22254600	22254600	0,003		
2005	22254600	22254600	0,013		
2006	22254600	22254600	0,019		
2007	22254600	22254600	0,026		

Усі вищенаведені висновки притаманні й газорозподільним підприємствам. Заполітизованість прийняття рішень щодо формування тарифної політики на природний газ, відсутність конкуренції в галузі, нерозвиненість ринку капіталу природних монополій, велика частка власних засобів у джерелах фінансування капіталовкладень, неефективне їх використання спричиняють неможливість упровадження (або ж тільки часткове впровадження) методу нормування рентабельності по відношенню до капіталу, що використовується за кордоном.

Зокрема, аналізуючи функціонуючий і власний капітал, в попередньому розділі зроблено висновок, що ефективність функціонуючого капіталу ВАТ “Івано-Франківськгаз” зросла в 3 рази, при цьому факторами росту були прибутки з продажів, а негативний вплив здійснював показник середньорічної вартості активів, рентабельність власного капіталу мала позитивні значення тільки у 2004 та 2005 роках, причому за цей період її величина знизилася на 0,03%, в тому числі за рахунок зниження рентабельності продажів на 0,03% та оборотності капіталу на 0,001%. Позитивний вплив здійснював тільки фактор мультиплікатора капіталу +0,001%. Однак всі проведені розрахунки відштовхуються від базової величини капіталу бухгалтерського балансу, а не його ринкової величини, як цього вимагає запропонований метод.

Для введення у вітчизняну практику регулювання цін методу нормування прибутку за вартістю капіталу треба вміти оцінювати, скільки коштує регульованим компаніям використовуваний ними капітал. Регульовані компанії конкурують з рештою компаній в економіці за різні ресурси – працю, матеріали і капітал. Якщо ці ресурси продаються на відкритих ринках, то на них установлюються об'єктивні ціни, які можуть бути використані для розрахунку вартості послуг регульованої компанії. Це прийнятно також до визначення вартості капіталу.

Регульована компанія повинна виходити на відкритий ринок капіталу і продавати свої цінні папери разом з іншими можливими емітентами. Тому існує ринкова ціна (ставка відсотка на позикові засоби й очікувана віддача на акціонерний капітал), яку регульована компанія повинна бути в змозі платити за залучення всього необхідного капіталу.

Зрозуміло, в умовах ринків, що розвиваються, при вирішенні вказаної проблеми виникає більше труднощів, ніж у сформованих ринкових економіках. Проте в більшій мірі відмінності носять, швидше, кількісний, ніж якісний характер. Зокрема, вартість капіталу для кого? Чи повинна це бути вартість капіталу для конкретної компанії? Або для репрезентативної

групи компаній? Якщо для репрезентативної групи, то що в неї входить? Припустимо, якоюсь компанією управляють настільки ефективно, або інвестори вірять, що нею управлятимуть саме таким чином, що вони готові надати їй капітал за ціною, помітно нижчою, ніж іншим регульованим компаніям в середньому. Якщо автоматично транслювати нижчу вартість капіталу цієї компанії в знижену дозволена норму рентабельності по відношенню до капіталу, (чого не відбувається в нерегульованих галузях), то відразу зникають стимули до ефективного управління.

Чи повинна це бути вартість капіталу в конкретний момент часу або протягом якогось періоду часу у минулому? Якщо момент часу, то який? Якщо період, то якої тривалості? Чи потрібна історична вартість капіталу, яка існувала, коли капітал фактично залучався? Або поточна вартість? Звичною практикою є поєднання фактичної або історичної ставки відсотка позикового капіталу або привілейованих акцій з (оціненою) поточною вартістю залучення грошових коштів шляхом випуску звичайних акцій. Чи має це економічне значення [44]?

Як правило, відправною точкою у вимірюванні вартості акціонерного капіталу служить відношення доходу на акцію до її ринкової ціни. Логіка такого підходу проста. Ціна, яку інвестори готові заплатити на відкритому фондовому ринку за акції якоїсь компанії з відомим рівнем доходу, є об'єктивним вираженням тих умов, на яких вони готові надавати свої гроші даній компанії. Принципова проблема полягає у тому, що інвестори капіталізують в ціні придбання цінних паперів не поточний, а очікуваний дохід. Таким чином, обчислене співвідношення дохід/ціна або недооцінюватиме, або перебільшуватиме фактичну вартість капіталу залежно від того, чекають інвестори зростання або падіння доходів в порівнянні з рівнем у момент купівлі за цими цінами.

Чи є необхідність в узгодженості між методом розрахунку вартості акціонерного капіталу і тарифною базою, по відношенню до якої вона застосовується? Якщо вартість капіталу визначається на основі відношення

доходу до ринкової ціни звичайних акцій, то чи правомірно застосовувати цю ставку віддачі до тарифної бази, визначеної за даними бухгалтерського балансу, тобто за первинною вартістю? Адже загальноновизнано, що ринкова вартість більшості компаній загального користування перевершує їх балансову вартість.

Якою мірою вартість капіталу, яка є середньозваженою з окремих вартостей придбання фондів шляхом випуску облігацій, привілейованих і звичайних акцій, залежить від конкретного складу джерел фінансування? Є згода відносно того, що до певної точки середня вартість капіталу може бути зменшена за рахунок позикового капіталу, оскільки сплачувані відсотки включаються в податкові відрахування, а дивіденди – ні.

Проте з теорії фінансів відомо, що, якщо залишити податки осторонь, структура капіталу не впливає на середню вартість капіталу. Чим більше компанія запозичує капіталу, тим дорожче їй обходиться акціонерний капітал, що відображає зростаючі ризики акціонерів. Проте широко поширено і традиційне переконання у тому, що структура капіталу має значення. Деякі комісії встановлюють дозволenu норму віддачі, ґрунтуючись не на фактичній структурі капіталу регульованої компанії, а на власному уявленні про переважну структуру, що забезпечує меншу вартість капіталу.

До переліку проблем за А. Каном можна додати чималий список труднощів, створюваних специфічно українськими умовами. Для оцінки вартості капіталу фінансовий аналітик використовує спостереження над ринком капіталу, але український ринок капіталу внаслідок малих розмірів і значної мінливості дає надзвичайно малу і ненадійну інформацію.

Крім того, високі трансакційні витрати на фінансових ринках викликають істотні розбіжності між процентними ставками, за якими можна запозичувати засоби, з одного боку, і процентними ставками, за якими їх можна позичити – з іншого. В умовах відмінних ставок запозичення і кредитування оптимальним рішенням для багатьох підприємств стане фінансова автаркія (відсутність довгострокового запозичення і

кредитування). Вартість капіталу для таких підприємств залежатиме від часових переваг їх власників і менеджерів. Проте, на питання, чи слід змінити концепцію регулювання цін і перейти до використання оцінок вартості капіталу, необхідно дати позитивну відповідь. Першим кроком в цьому напрямі повинна стати відмова від включення в регульовані ціни "цільових інвестиційних засобів". Другим – підключення до розробки регульованих цін і тарифів фінансових аналітиків і фахівців з оцінки вартості підприємств. Ось як у загальних рисах виглядатиме нормування прибутку за методом вартості капіталу.

По-перше, треба визначити величину активів регульованої компанії, використаних нею для здійснення регульованих видів діяльності. Орган регулювання повинен вирішити, чи дійсно ті або інші активи (основні і "нормовані" оборотні кошти) використовуються і необхідні для здійснення регульованих видів діяльності. Тільки при цій умові активи включаються в так звану тарифну базу, на яку нараховується прибуток за встановленою нормою.

По-друге, слід визначити власне дозволена норму прибутку по відношенню до капіталу. Як зазначено вище, ця норма прибутку повинна відображати вартість капіталу. Визначення вартості капіталу фірми припускає ідентифікацію основних його компонентів і обчислення їх вартості для фірми. Результати розрахунків зводяться в єдиний показник, названий середньозваженою вартістю капіталу (weighted average cost of capital – WACC). В даному випадку під терміном "капітал" розуміються джерела засобів, використовувани для фінансування активів і операцій фірми.

Важливими компонентами капіталу, що мають значення для визначення його вартості, є: 1) частина короткострокових кредитів і позик, що є постійним джерелом фінансування; 2) довгострокова кредиторська заборгованість; 3) привілейовані акції; 4) звичайний акціонерний капітал.

Перший компонент охоплює не тільки джерела, що вимагають процентних платежів (короткострокові банківські кредити), але й джерела, які в явному вигляді не зачіпають таких платежів (наприклад, кредиторська заборгованість постачальникам). Тим часом кредиторська заборгованість постачальникам не є безкоштовним джерелом капіталу. Свої альтернативні витрати постачальник ураховує в ціні поставки і таким чином вартість відстрочення платежу знаходить віддзеркалення на рахунку прибутків і збитків покупця. Відповідна наявна ставка відсотка дорівнює поточній середньозваженій вартості капіталу. Отже, немає необхідності безпроцентну кредиторську заборгованість включати в розрахунок WACC, оскільки це не вплине на її величину.

Вартість другого і третього компонентів капіталу можна визначити безпосередньо з умов кредитного договору і емісії привілейованих акцій. Найбільшу проблему представляє оцінка вартості звичайного акціонерного капіталу. Найчастіше використовуються три методи: дисконтований грошовий потік, оцінка капітальних активів, порівняльна дохідність.

Важливо зрозуміти, що функції показника вартості капіталу в нерегульованому і регульованому секторах економіки принципово відрізняються. У нерегульованому, конкурентному секторі економіки зовнішні по відношенню до підприємства чинники (умови попиту і пропозиції в галузі) визначають ціни на види продукції, що випускаються ним, і прибуток підприємства. Ці ціни і вартість капіталу використовуються для ухвалення рішень про капіталовкладення. Інвестиції в газову промисловість вважаються апріорі доцільними, а вартість капіталу використовується для визначення їх цін і прибутку.

У нерегульованому секторі економіки ціни не залежать прямо від вартості капіталу, яка є нижньою планкою вимог до ефективності. Помилка в її величині вплине на інвестиційні проекти "в кінці списку". Якщо вартість капіталу прийнята в розрахунках дуже високою, деякі з "хороших" проектів

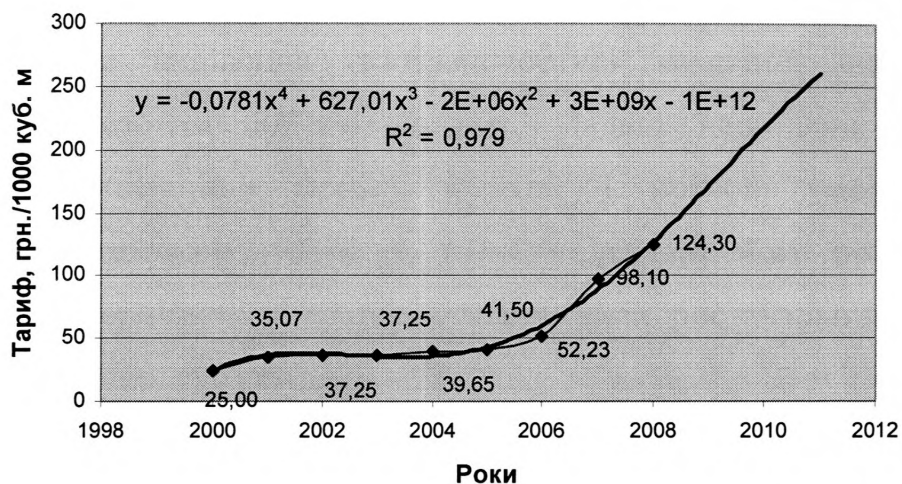
будуть знехтувані, якщо дуже низькою, деякі з "поганих" проектів виявляться реалізованими. На відміну від цього, в регульованому секторі економіки всі регульовані ціни залежатимуть від зміни вартості капіталу. Якщо вартість капіталу буде завищена, ціни всіх регульованих підприємств виявляться завищеними, а якщо вартість капіталу недооцінена, ціни будуть дуже низькими. З цієї причини ціна помилки при визначенні вартості капіталу для цілей регулювання цін набагато вища, ніж при виборі ставки дисконту для відбору інвестиційних проектів в нерегульованому секторі економіки.

Цілі реформування з розвитку конкурентного ринку газу досяжні впродовж тривалого терміну, що виходить за межі середньострокової перспективи. Середньострокова політика буде спрямована на створення економічних, організаційних і правових умов розвитку конкурентного ринку і на створення адекватної цій меті системи державного регулювання газової галузі.

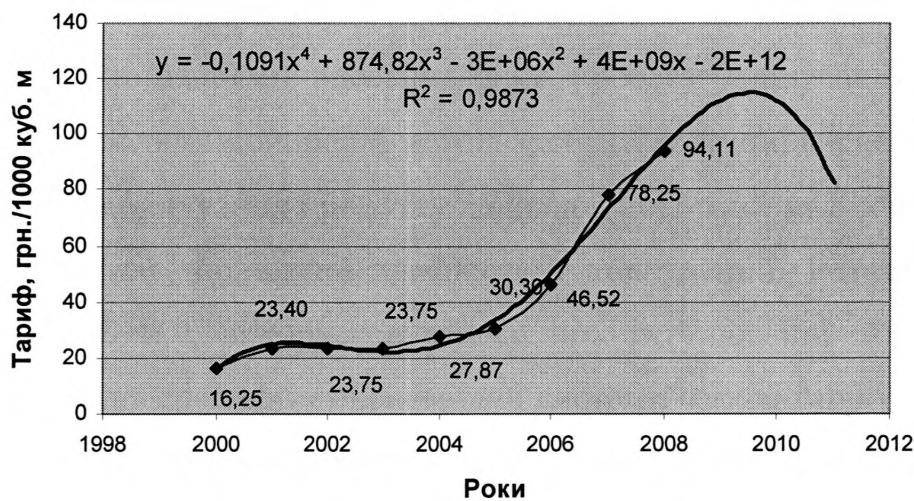
Ключовими умовами розвитку конкурентного ринку в середньостроковій перспективі є заходи у сфері цінової політики, що забезпечує стимули для припливу капіталу, включаючи реінвестування прибутку у видобуток, транспортування і розподіл газу, в поєднанні із заходами із забезпечення недискримінаційних відносин усіх учасників ринку газу, особливо щодо умов транспортування газу.

З цією метою повинна бути визначена, виходячи з принципу покриття обґрунтованих поточних і інвестиційних витрат, прогнозна динаміка середнього підвищення регульованих цін на газ.

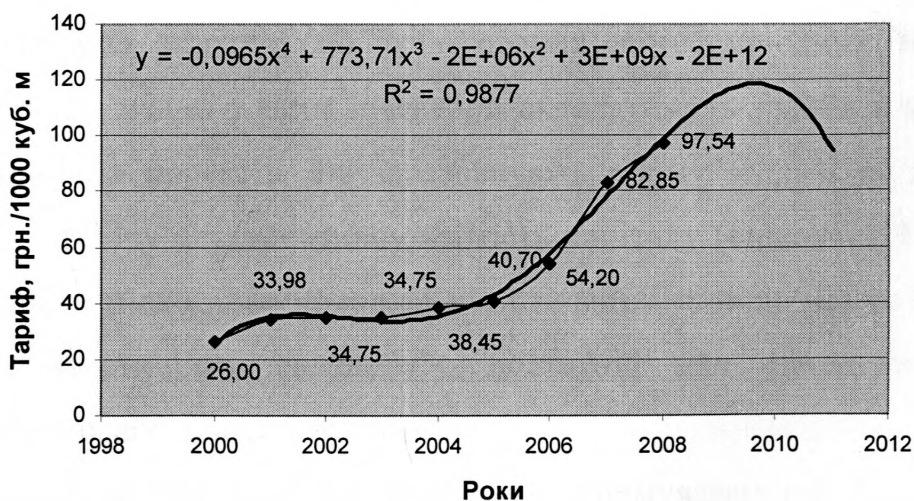
Для газорозподільних підприємств динаміка зміни тарифів на природний газ за період 2000–2008 рр. та прогнозні значення на 2009–2011 рр. наведені на рис. 2.7. Як видно з даного рисунка, ретроспективні значення тарифів на газ зростають. Ці ж тенденції зберігаються і в прогнозованому періодах.



ВАТ "Івано-Франківськгаз"



ВАТ "Львівгаз"



ВАТ "Волиньгаз"

Рис. 2.7. Ретроспективна і прогнозна динаміка підвищення тарифів на природний газ для газорозподільних підприємств

Важливою частиною структурної політики в газовій галузі є фінансове й організаційне виділення газотранспортної компанії, що експлуатує магістральну газотранспортну систему. Надалі необхідно буде також визначити організаційні форми, функції і правові умови участі у внутрішньому газовому ринку на пізніших етапах його розвитку нових суб'єктів – комерційних операторів, незалежних постачальників, біржових операторів та інших суб'єктів.

З метою розвитку конкурентного сектора на внутрішньому ринку газу повинні бути визначені правові основи застосування нерегульованих цін на газ. Це вимагає значного підвищення ефективності системи антимонопольного регулювання у сфері поставок газу.

Розглядаючи напрями вдосконалення процесу планування прибутку підприємств природних монополій можна зробити наступні висновки:

- Проблема нормування прибутку здійснює помітний вплив на розвиток ринкових інститутів, приватної власності й конкуренції. Розгляд способу нормування прибутку, використовуваного при регулюванні цін, проливає додаткове світло на специфіку економічної системи й економічну ситуацію в країні. Спосіб нормування прибутку в регульованих цінах істотно впливає на інвестиційну діяльність природних монополій і ефективність їх капітальних вкладень.

- Існують два підходи до регулювання цін природних монополій: ринковий підхід, згідно з яким інвестори вкладатимуть засоби в здійснення тих інвестиційних проектів, які забезпечують норму віддачі на вкладений капітал, покриваючи альтернативну вартість капіталу (відсоток). Відповідно до традиційного підходу регульовані ціни повинні підприємству приносити прибуток ("інвестиційну складову"), достатній для фінансування всіх капіталовкладень або значної їх частини.

- Запропоновано використовувати метод нормування рентабельності по відношенню до використаного капіталу. Суть методу полягає в тому, що прибутковість компанії повинна бути достатньою, щоб забезпечувати її

інвесторам той рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком. Реалізація запропонованого методу на прикладі газорозподільного підприємства буде проведена в наступному розділі.

- У сфері вдосконалення організації і методів участі держави в управлінні газовою галуззю необхідно: забезпечення чіткого функціонування розмежування повноважень центральних і регіональних органів виконавчої влади з регулювання газової галузі, формуванню і розвитку ринку природного газу; уніфікація методів обліку і перегляд складу інформації, що надається господарськими організаціями до центральних і регіональних органів виконавчої влади з урахуванням вимог розвитку конкурентного ринку газу; розробка нових і вдосконалення існуючих правил, норм, стандартів, методичних положень та інструкцій, що регламентують взаєностосунки організацій газової галузі в процесі їх спільної господарської діяльності, а також їх відносини з центральними і регіональними органами виконавчої влади в умовах розвитку ринку газу; посилення контролю над фактичною реалізацією інвестиційних програм і великих інвестиційних проектів з метою їх урахування при встановленні цін і тарифів із забезпеченням справедливого розподілу інвестиційних ризиків між акціонерами організацій газової галузі й споживачами газу.

Висновки до розділу 2

1. Як показав аналіз функціонування газорозподільних підприємств, спостерігається тенденція до зменшення обсягів споживання природного газу населенням, на зміну якого впливають декілька факторів, зокрема, збільшення кількості побутових лічильників газу, у результаті чого населення економить газ у сезонний період його споживання, коли значно коливається температурний режим навколишнього середовища, заміна старих опалювальних приладів на сучасні, більш економні, а також зміна цін, особливо з уведенням диференціації цін залежно від річних обсягів

споживання природного газу. Суттєве зменшення обсягів споживання газу промисловістю пояснюється переходом багатьох підприємств на альтернативні види палива. Наприклад, зменшення з незалежних від ВАТ “Івано-Франківськгаз” причин обсягів споживання природного газу суттєво впливає на фінансово-економічний стан товариства в цілому, у результаті чого фінансовий результат загалом по товариству за аналізований період (2000-2008 рр.), за винятком 2001, 2004 та 2005 рр., був від’ємним.

2. З метою виявлення основних чинників впливу на фінансово-господарську діяльність газорозподільних підприємств проведено факторний аналіз з використанням інтегрального способу розрахунку, який дозволяє уникнути ефекту елімінування шляхом ізольованого розкладання приросту між факторними ознаками. В якості вибраних економічних показників, для яких визначено факторний вплив, обрано зміну економічної рентабельності, зміну ефективності функціонуючого капіталу, зміну рентабельності власного капіталу.

3. Аналіз ділової активності газорозподільних підприємств свідчить про неефективне використання їх ресурсів. Основні показники, що характеризують діяльність підприємств, мають негативну динаміку. Наприклад, економічний потенціал ВАТ “Івано-Франківськгаз” у 2008 році в порівнянні з 2007 роком зріс, тобто масштаби його діяльності збільшилися. Однак у порівнянні із збільшенням економічного потенціалу обсяг реалізації продукції та прибуток скоротилися, тобто ресурси підприємства в даному періоді використовувались менш ефективно, віддача з кожної гривні, вкладеної в компанію, спадала.

4. Розроблено класифікацію резервів підвищення прибутку підприємства, а також чинників і шляхів реалізації цих резервів. Причому резерви підвищення прибутку розділено на поелементні й комплексні. Запропонована класифікація чинників і шляхів реалізації резервів дозволяє диференціювати всю сукупність за ознакою місця їх дії, оскільки частина чинників є внутрішніми по відношенню до підприємства (матеріально-

технічні, організаційно-управлінські, економічні, соціальні, екологічні), а інші – зовнішніми (ринково-кон'юнктурні, господарсько-правові, адміністративно-командні).

5. Процес планування прибутку залежить як від використання діючих чинників, так і від їх наслідків, дзеркальним відображенням яких є зміна інформації на параметричному рівні. З цією метою побудовано параметричну модель, яка може слугувати індикатором в процесі планування прибутку підприємства, й полягає у визначенні індексу прибутку підприємства для одно- та багатомноменклатурного виробництва, що дозволило врахувати структурні зрушення продукції, що випускається підприємством, при переході з базисного в аналізований період.

6. У результаті апробації параметричної моделі планування прибутку газорозподільними підприємствами одержано результати, які свідчать про наступне:

- якщо обсяг реалізації продукції ВАТ “Івано-Франківськгаз” в аналізованому періоді знизиться на 20%, то відбудеться істотне зниження прибутку на 84,3%. Для ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” зниження обсягу реалізації в аналізованому періоді взагалі буде збитковим;
- зі зростанням обсягів реалізації продукції ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз”, ВАТ “Волиньгаз” на кожні 0,05 пункта індекс прибутку зростає значно швидше і складає близько 0,3, 0,6 та 0,7 пунктів відповідно, тобто в наявності випередження приблизно в 6, 12 та 14 разів відповідно.

У дослідженні розраховані також матриці прийняття управлінських рішень при різних варіантах зміни обсягу реалізації продукції, зміни цін і зміни собівартості газорозподільними підприємствами.

7. Однією з найважливіших умов успішного господарювання є беззбитковість виробництва. За допомогою розроблених моделей для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” визначена абсолютна і відносна

беззбитковість. Розроблені моделі меж абсолютної беззбитковості реалізації продукції: за ціною, собівартістю і обсягом виробництва. Використовуючи параметри планування прибутку по підприємству ВАТ “Івано-Франківськгаз” визначена відносна беззбитковість реалізації, при якій одержаний підприємством прибуток буде не меншим за обсяги базової її величини.

8. Способи нормування прибутку в регульованих цінах істотно впливають як на інвестиційну діяльність природних монополій і ефективність їх капітальних вкладень, так і на специфіку економічної системи і економічну ситуацію в країні. Згідно з ринковим підходом до регулювання цін природних монополій інвестори вкладатимуть засоби в здійснення тих інвестиційних проектів, які забезпечують норму віддачі на вкладений капітал, покриваючи альтернативну вартість капіталу (відсоток). Відповідно до традиційного підходу регульовані ціни повинні підприємству приносити прибуток ("інвестиційну складову"), достатній для фінансування всіх капіталовкладень або значної їх частини. Запропоновано використовувати метод нормування рентабельності по відношенню до використаного капіталу, суть якого полягає у тому, що прибутковість компанії повинна бути достатньою, щоб забезпечувати її інвесторам той рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком.

9. Установлено, що у сфері вдосконалення організації і методів участі держави в управлінні газовою галуззю важливе значення слід приділити: формуванню і розвитку ринку природного газу; розробці нових і вдосконаленню існуючих правил, норм, стандартів, методичних положень і інструкцій, що регламентують взаєностосунки організацій газової галузі в процесі їх спільної господарської діяльності, а також їх відносини з центральними й регіональними органами виконавчої влади в умовах розвитку ринку газу; посиленню контролю над фактичною реалізацією інвестиційних програм і великих інвестиційних проектів з метою їх

урахування при встановленні цін і тарифів із забезпеченням справедливого розподілу інвестиційних ризиків між акціонерами організацій газової галузі і споживачами газу.

Основні результати розділу 2 опубліковані у працях [172, 173, 174, 180, 181].

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ПРИБУТКУ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Прийняття управлінських рішень при варіації параметрів планування прибутку

Розглядаючи різні варіанти прийняття управлінських рішень, часто варіюють окремими параметрами, що визначають прибуток. Доцільно при цьому оперувати одночасно двома параметрами-антиподами, наприклад, такими парами, як «ціна реалізації – обсяг реалізації», «витрати на виробництво – ціна реалізації». Тому важливо знати, як зміна одного параметра виділеної пари може бути компенсована зміною іншого параметра, але за умови, що прибуток залишився на рівні базисного періоду. Інформація такого роду може бути корисна для оперативної оцінки вигідності того або іншого рішення в умовах нестабільної кон'юнктури ринку як щодо придбання засобів виробництва, так і щодо реалізації продукції (послуг). Розглянемо приклад пари параметрів: «ціна – обсяг реалізації».

Зрозуміло, що зниження ціни на продукцію (послуги) призводить до зменшення одержуваного прибутку. Для того, щоб цю втрату компенсувати, необхідно збільшити обсяг реалізації продукції (послуг). У цьому випадку і виникає проблема, на скільки потрібно його збільшити, тобто яке компенсаційне співвідношення між зменшенням одного параметра (ціни реалізації) і збільшенням іншого (обсягу реалізації):

$$\Delta b = \frac{\Delta d p}{(1 - \Delta d)p - r}, \quad (3.1)$$

де Δb – необхідний приріст обсягу реалізації з метою компенсації втрат прибутку при зниженні ціни реалізації на Δd ; r – коефіцієнт змінних витрат у базисному періоді; p – коефіцієнт віддачі витрат у базисному періоді.

Як видно з одержаної формули, компенсаційне співвідношення між двома параметрами залежить від коефіцієнта рентабельності виробництва в

базисному періоді й коефіцієнта змінних витрат. Розглянемо на конкретному прикладі, як вони діють і впливають на отримане співвідношення.

Нехай $p=1,14$ і $r=0,37$. Визначимо приріст обсягу реалізації продукції (послуг), що компенсує втрату прибутку, якщо планується знизити ціну продукції (послуг) на $\Delta d = 0,03$ (тобто на 3%). Тоді отримаємо:

$$\Delta b = \frac{0,03 \cdot 1,14}{(1 - 0,03) \cdot 1,14 - 0,37} = 0,047.$$

Тобто при фіксованих початкових даних зниження ціни продукції (послуг) на 3% компенсується при формуванні того ж прибутку приростом обсягу реалізації продукції (послуг) майже на 4,7%. Якщо цей приріст буде більший, то прибуток, не зважаючи на зниження ціни реалізації на 3%, стане більший, ніж він був у базисному періоді.

Світовий і вітчизняний досвід свідчить, що практично жодна діяльність не залишається такою ж, якою вона була створена спочатку. Кожна з них із часом змінюється, удосконалюється і технічно, і організаційно. Для цього існують численні форми, методи й способи. До них можна віднести такі, наприклад, напрями вдосконалення діяльності, як раціоналізація і модернізація, технічне переозброєння і реконструкція підприємства, просте розширення.

Вибір того чи іншого напрямку розвитку підприємства залежить від впливу багатьох чинників, вся сукупність яких ураховується в процесі прийняття рішення і зумовлена тими конкретними завданнями, які стоять у стратегічному і тактичному планах підприємства.

Проте незалежно від того, який з указаних напрямів буде взятий підприємством на озброєння, реалізація будь-якого з них вимагає здійснення додаткових прямих змінних і умовно-постійних витрат. Тому розвиток і розширення діяльності обов'язково повинні знайти віддзеркалення в параметричній моделі формування прибутку: для змінних витрат – у вигляді зміни собівартості продукції (послуг), для умовно-постійних витрат – їх

приріст і зміна. Причому для моделі типу (2.3) ці зміни відбиваються в параметрах g і d .

Якщо зміну собівартості продукції (послуг) під впливом зміни прямих змінних витрат можна визначити за допомогою прямого розрахунку, то зміна умовно-постійних витрат заслуговує особливої уваги.

Додаткові умовно-постійні витрати, у зв'язку з розвитком діяльності, спрямовують на утримання й експлуатацію знову введених виробничих фондів і потужностей, на зарплату додаткового контингенту інженерно-технічного управлінського персоналу, додаткових допоміжних робітників тощо. Але зміна умовно-постійних витрат обов'язково повинна супроводжуватися в розрахунках прибутку зміною обсягу реалізації продукції (послуг).

Слід відзначити, що останній параметр може розглядатися і як величина потенційна (тоді він відображатиме виробничу потужність підприємства), і як величина фактична (тоді його величина конкретно й однозначно характеризуватиме планований обсяг реалізації продукції (послуг)).

Отже, різними проектами повинна бути задана інформація про діапазони потенційної зміни коефіцієнта b та відповідних коефіцієнтів f . Після цього можна розрахувати індекс прибутку за формулою (2.3).

Розрахунки, наведені в табл. 2.13 і табл. Ж1-Ж5 додатку Ж, показують, що за умови $r=0,37$; $d=1,40$ і зміни обсягу реалізації продукції (послуг) від 0,8 до 1,2 від рівня 2005 року для прийняття управлінських рішень у сфері постійних витрат підприємству ВАТ "Івано-Франківськгаз" можна збільшити обсяг реалізації продукції (послуг) у порівнянні з базисним періодом максимум на 10% і при цьому жодних додаткових постійних витрат не потрібно. У базисному періоді виробничу потужність підприємства використовувалася не повністю.

Аналогічних висновків можна дійти з аналізу табл. 2.14 і табл. Ж6-Ж10 додатка по ВАТ "Львівгаз" та табл. 2.15 і табл. Ж11-Ж15 додатка по ВАТ

“Волиньгаз”: підприємствам достатньо збільшити обсяг реалізації продукції (послуг) у порівнянні з базисним періодом максимум на 10% без додаткових постійних витрат.

Оцінивши одержану інформацію і врахувавши перспективи попиту на продукцію (послуги), підприємство може вибрати той варіант розвитку, який йому буде вигідним і найперспективнішим. Використовуючи параметричну модель, можна визначити, як зміниться прибуток підприємства при стабілізації запланованих параметрів в аналізованому періоді.

Проте дуже часто виникає потреба в інформації про те, який внесок кожного параметра, що утворює прибуток, у кінцевий результат діяльності. Іншими словами, бажано із загального результату виокремити вплив на величину сформованого прибутку кожного з діючих параметрів.

Цю задачу з використанням параметричної моделі типу (2.3) можна вирішити за допомогою аналітичного методу ланцюгових підстановок використовуючи дані табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Показники для розрахунку впливу чинників на зміну фінансового результату газорозподільних підприємств

Параметри	Аналізований період			Очікуване значення		
	ВАТ “Івано-Франківськийгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”	ВАТ “Івано-Франківськийгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”
Коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції (послуг) (<i>b</i>)	0,92	1,01	0,94	1,09	1,01	0,96
Коефіцієнт віддачі витрат у базисному періоді (<i>p</i>)	1,14	1,05	1,05	1,17	1,41	1,43
Коефіцієнт зміни ціни реалізації продукції (послуг) (<i>d</i>)	1,40	1,20	1,53	1,26	1,44	1,02

Коефіцієнт зміни собівартості продукції (послуг) базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g)	1,41	1,26	1,56	1,36	1,97	1,24
Коефіцієнт змінних витрат у базисному періоді (r)	0,37	0,43	0,39	0,35	0,37	0,40
Коефіцієнт зміни постійних витрат в аналізованому періоді (f)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01

Застосування аналітичного методу ланцюгових підстановок для розрахунку впливу чинників на зміну індексу прибутку газорозподільного підприємства покажемо на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”:

$$I_0 = \frac{0,92 \cdot (1,14 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37)(0,92 - 1 - 0,00)}{1,14 - 1} = 0,86;$$

$$I_1 = \frac{1,09 \cdot (1,14 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37)(1,09 - 1 - 0,00)}{1,14 - 1} = 1,85;$$

$$I_2 = \frac{1,09 \cdot (1,17 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37)(1,09 - 1 - 0,00)}{1,17 - 1} = 1,80;$$

$$I_3 = \frac{1,09 \cdot (1,17 \cdot 1,26 - 1,41) + (1 - 0,37)(1,09 - 1 - 0,00)}{1,17 - 1} = 0,73;$$

$$I_4 = \frac{1,09 \cdot (1,17 \cdot 1,26 - 1,36) + (1 - 0,37)(1,09 - 1 - 0,00)}{1,17 - 1} = 1,04;$$

$$I_5 = \frac{1,09 \cdot (1,17 \cdot 1,26 - 1,36) + (1 - 0,35)(1,09 - 1 - 0,00)}{1,17 - 1} = 1,05;$$

$$I_6 = \frac{1,09 \cdot (1,17 \cdot 1,26 - 1,36) + (1 - 0,35)(1,09 - 1 - 0,01)}{1,17 - 1} = 1,01.$$

Результати розрахунків індексу прибутку ВАТ “Івано-Франківськгаз” методом ланцюгових підстановок (табл. 3.2) показують, що:

– зростання обсягу реалізації дозволить збільшити індекс прибутку на 0,99 (1,85–0,86);

– зниження собівартості продукції (послуг) базисного періоду під впливом зміни її змінних складових дозволить збільшити індекс прибутку на

0,30 (1,04–0,73);

– зниження змінних витрат в базисному періоді дозволить збільшити індекс прибутку на 0,01 (1,05–1,04);

– решта чинників здійснюють негативний вплив на формування прибутку, зокрема, за рахунок зростання постійних витрат індекс прибутку знизиться на 0,04 (1,01–1,05).

Таблиця 3.2

**Розрахунок індексу прибутку газорозподільних підприємств
методом ланцюгових підстановок**

	Індекс прибутку			Відхилення індексу прибутку		
	ВАТ “Івано-Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”	ВАТ “Івано-Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”
I_0	0,86	0,11	0,14	-	-	-
I_1	1,85	0,09	0,42	0,99	-0,02	0,28
I_2	1,80	1,07	1,35	-0,06	0,98	0,93
I_3	0,73	1,90	-0,26	-1,06	0,83	-1,61
I_4	1,04	0,16	0,45	0,30	-1,74	0,71
I_5	1,05	0,16	0,45	0,01	0,00	0,00
I_6	1,01	0,15	0,43	-0,04	-0,02	-0,01
Σ				0,15	0,03	0,29

Таким чином, у результаті сукупного впливу чинників прибуток підприємств ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” зможе вирости в 1,01, 0,15 та 0,43 рази відповідно, тобто приріст в порівнянні з аналізованим періодом складе 15, 3 та 29% відповідно.

Газорозподільне підприємство здійснює два основні види діяльності: транспортує і постачає природний (мережевий) газ і скраплений газ, структура реалізації яких має істотний вплив на рівень прибутку. Тому такі важливі зміни потребують спеціальних досліджень, оскільки мають надзвичайно велике значення не тільки для теорії, але, особливо, для

практики. Можливі наступні варіанти структурних зміщень часу в базисному й аналізованому періодах (рис. 3.1):

- 1) n (при $m=0$; $L=0$);
- 2) $n+m$ ($L=0$);
- 3) $n+L$ ($m=0$);
- 4) $m+L$ ($n=0$);
- 5) $n+m+L$,

де n – кількість видів продукції (послуг), що постійно реалізується підприємством;

m – кількість видів продукції (послуг), що знімається з реалізації;

L – нові можливі види продукції (послуг) для реалізації.

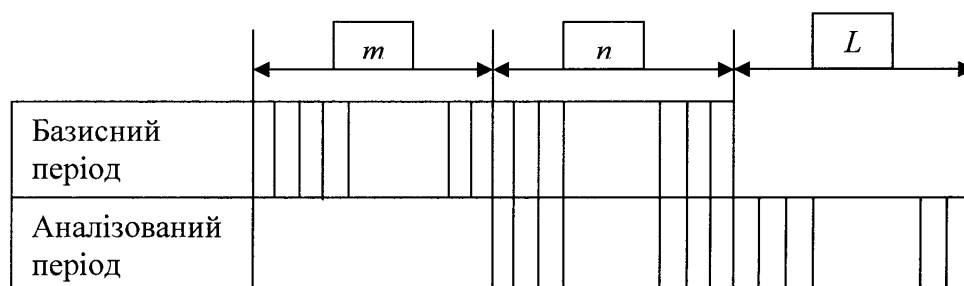


Рис. 3.1. Варіанти суміщення позицій продукції (послуг) у базисному і аналізованому періодах

Окрім даних про види продукції (послуг) в обох періодах, необхідно мати інформацію про їх обсяги реалізації, ціну і собівартість (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Необхідна інформація про види продукції (послуг) і характер структурних зрушень (на прикладі ВАТ “Івано-Франківськгаз”)

Показники	Скраплений газ (тонн)		Мережевий газ (млн.м ³)	
	2005	Очікувані значення	2005	Очікувані значення
Обсяг реалізації	2049	3731,5	2349,42	x
Ціна	2699,37	2778,24	24,50	31,35
Собівартість	2683,75	2719,82	24,74	45,25

Розрахунки індексу прибутку при структурних зрушеннях слід проводити за тими ж параметричними моделями типу (2.2) або (2.3) з тією тільки різницею, що враховує дану характерну особливість діяльності. Модифікації цих моделей виглядають наступним чином:

$$I = \frac{b(p_c d - K_z r) - (1-r)(1+f)}{p-1}, \quad (3.2)$$

$$I = \frac{b(p_c d - g) + (1-r)(b-1-f)}{p-1}, \quad (3.3)$$

$$p_c = \sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i} / \sum_{i=1}^{m+n} OP_{0i} C_{0i}. \quad (3.4)$$

Всі представлені у формулі (3.4) параметри мають той самий економічний зміст, що й у формулах (2.2) або (2.3), але відносяться до конкретних номенклатурних позицій продукції (послуг).

Після підготовки всієї необхідної інформації розраховують індекс прибутку, за яким можна визначити, наскільки вдалими виявилися проведені структурні зрушення. Дуже часто при цьому результати розрахунку відрізняються від очікуваних та інколи є просто парадоксальними. Так, з наведених даних у табл. 3.3 видно, що мережевий газ нерентабельний для ВАТ “Івано-Франківськгаз”, його реалізація приносить підприємству збиток величиною 0,24 грн/м³ (оскільки ціна нижча за собівартість) і зовсім інакша ситуація зі скрапленим газом – ця продукція прибуткова. Реалізація кожної тонни приносить підприємству ВАТ “Івано-Франківськгаз” прибуток у розмірі 15,62 грн, бо ціна її реалізації на цю саму величину більша за собівартість.

Для визначення варіанта розвитку підприємства з метою підвищення прибутковості його діяльності виникає дилема: чи скорочувати реалізацію збиткової продукції (послуги), чи, навпаки, збільшувати її. Саме тому в графі «обсяг реалізації» для очікуваного значення стоїть невідома величина x . Використавши формули (3.2)–(3.4) для різних обсягів реалізації, проведемо

розрахунки індексу прибутку при зміні обсягу реалізації нерентабельної продукції (мережевого газу), які наведені в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Реакція індексу прибутку на зміну обсягу реалізації нерентабельної продукції (мережевого газу) ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Обсяг реалізації збиткової продукції	Коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції	Питома вага ціни в собівартості продукції	Коефіцієнт зміни ціни реалізації продукції	Коефіцієнт зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її складових	Коефіцієнт змінних витрат в базисному періоді	Коефіцієнт зміни постійних витрат в аналізованому періоді	Індекс прибутку	Обсяг прибутку (збитку), тис. грн.
1500	0,958	1,039	1,026	1,091	0,370	0,2	-4,523	-15920,92
2000	1,036	1,093	1,082	1,093	0,370	0,2	-0,113	-396,19
2500	1,114	1,147	1,137	1,095	0,370	0,2	1,216	4281,49
3000	1,191	1,202	1,193	1,097	0,370	0,2	1,959	6895,02
3500	1,269	1,256	1,248	1,099	0,370	0,2	2,492	8772,24
4000	1,347	1,310	1,304	1,100	0,370	0,2	2,938	10340,33

З даних табл. 3.4 видно, що зі збільшенням реалізації збиткової продукції (мережевого газу) при фіксованих початкових даних індекс прибутку ВАТ “Івано-Франківськгаз” зростає. Якщо в базисному періоді підприємство одержало прибуток від реалізації газу в розмірі 3502 тис. грн, то, знизивши обсяг реалізації мережевого газу до 2000 тонн підприємство стане зазнавати збитків, тому йому не вигідно знижувати обсяг реалізації даного виду продукції нижче від цього рівня.

Таким чином, використання параметричної моделі може запобігти нерациональним управлінським рішенням, зберегти підприємствам значні кошти.

Застосування параметричної моделі дозволяє проводити розрахунки різних показників, що необхідно при формуванні стратегічних управлінських рішень, а також тактики їх реалізації. Алгоритм обчислення індексу прибутку

підприємства (рис. 3.2) передбачає формування зон ухвалення відповідних планово-управлінських рішень.

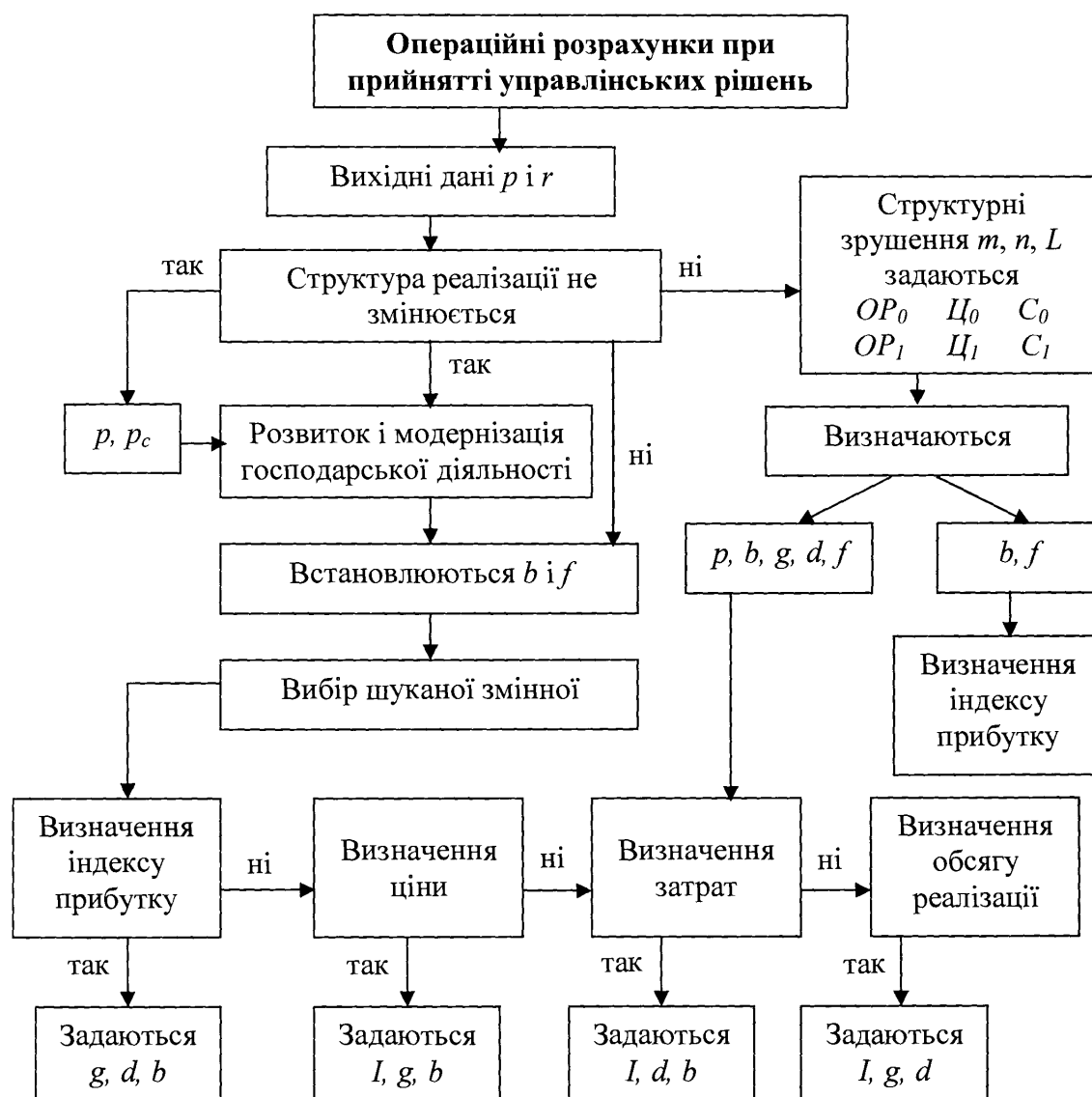


Рис. 3.2. Логічна блок-схема алгоритму обчислення індексу прибутку підприємства

Вихідними даними для проведення обчислювальних операцій є коефіцієнт рентабельності p базисного періоду й коефіцієнт змінних витрат r . Решта інформації задається залежно від класу завдань, серед яких виділяються завдання із структурними зсувами й без них.

Дослідження почнемо з формування та вирішення завдань без структурних зсувів. У цьому випадку коефіцієнт рентабельності виробництва

в базисному періоді збігається з коефіцієнтом структурних зсувів, тобто $p=p_c$. Крім того, у разі, якщо передбачається модернізувати й розширити діяльність, то необхідно задати параметри b і f , які опускаються, якщо рішення проводиться для незмінної існуючої діяльності. Після цього визначаються конкретні завдання, які потрібно вирішити.

Залежно від того, яка величина (шукана змінна) цікавить підприємство, можуть вирішуватися наступні типові завдання:

1. Ведеться пошук величини прибутку або його індексу I . При цьому задаються наступні параметри: коефіцієнт зміни ціни d , коефіцієнт зміни витрат g ; коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції (послуг) b .

2. Визначається ціна реалізації продукції (послуг) або допустимий коефіцієнт її зміни d . При цьому задаються: індекс прибутку I , коефіцієнт зміни витрат g ; коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції (послуг) b .

3. Розраховуються витрати на виробництво продукції (послуг) або коефіцієнт зміни витрат g . При цьому задаються: індекс прибутку I , коефіцієнт зміни ціни d ; коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції (послуг) b .

4. Встановлюється обсяг реалізації продукції (послуг) і коефіцієнт його зміни b . Решта параметрів задаються: індекс прибутку I ; коефіцієнт зміни витрат g ; коефіцієнт зміни ціни d .

У тому випадку, коли мають місце структурні зсуви господарської діяльності, необхідно задати наступні параметри, які можуть змінюватися залежно від конкретної ситуації:

– кількість номенклатурних позицій, наявних у базисному та відсутніх в аналізованому періоді m ;

– кількість номенклатурних позицій, наявних у базисному і в аналізованому періодах n ;

– кількість номенклатурних позицій, наявних тільки в аналізованому періоді L ;

- обсяг реалізації по кожній номенклатурній позиції в базисному періоді OP_{0i} ;
- обсяг реалізації по кожній номенклатурній позиції в аналізованому періоді OP_{1i} ;
- середньозважена ціна реалізації одиниці продукції (послуг) по кожній позиції в базисному періоді C_{0i} ;
- середньозважена ціна реалізації одиниці продукції (послуг) по кожній позиції в аналізованому періоді C_{1i} ;
- собівартість одиниці продукції (послуг) по кожній позиції в базисному періоді C_{0i} ;
- собівартість одиниці продукції (послуг) по кожній позиції в аналізованому періоді C_{1i} ;
- можливі обсяги реалізації продукції (послуг) для різних альтернативних варіантів розвитку b_i ;
- зміни умовно-постійних витрат (абсолютних і відносних) для кожного варіанта розвитку f_i .

За заданими даними та відповідними формулами розраховуються такі параметри, як: коефіцієнт структурних зрушень в аналізованому періоді p_c ; коефіцієнт зміни обсягу реалізації продукції (послуг) b ; коефіцієнт зміни ціни реалізації d ; коефіцієнт зміни витрат на виробництво продукції (послуг) g .

Уся ця інформація, будучи заданою і розрахованою, дає можливість визначити індекс прибутку вибраного варіанта і виявити, таким чином, вплив структурних зрушень на його величину.

Зіткнувшись з тією або іншою конкретною ситуацією, керівник підприємства може за схемою її ідентифікувати і встановити, що йому слід робити, яка інформація для прийняття рішення потрібна, якими формулами і в якій послідовності необхідно скористатися, потім провести необхідні обчислювальні операції. У результаті буде отриманий шуканий результат.

Отже, можна чітко виділити три основні зони економічного стану будь-якого підприємства:

- 1) прибуток додатний і росте ($I > 1$);
- 2) прибуток додатний, але при цьому зменшується ($0 < I < 1$);
- 3) прибуток від'ємний і зменшується ($I < 0$).

Між трьома цими зонами існують межі, які однозначно визначаються кількісно. Так, межа між першою і другою виділеними зонами визначається індексом прибутку $I=1$; межа між другою і третьою зонами проходить, коли індекс прибутку $I=0$.

Приймаючи те або інше планово-управлінське рішення, можна й потрібно відразу ж прагнути до такого варіанта, при якому індекс прибутку потраплятиме в певну, заздалегідь вибрану зону. Перш за все задаються показники роботи підприємства в базисному періоді. Ці показники відомі, оскільки факт виробництва вже відбувся, і встановити їх не складно. Це – коефіцієнт рентабельності виробництва p і коефіцієнт змінних витрат r . Потім з'ясовується, чи буде модернізуватися виробництво (реконструкція, технічне переозброєння, розширення тощо), і якщо ні, то приймається показник $f=0$, якщо так, то $f > 0$.

Після цього залишаються три параметри: коефіцієнт зміни ціни товару d , коефіцієнт зміни собівартості продукції g , коефіцієнт зміни обсягу виробництва продукції b .

Один із цих параметрів задається в процесі прийняття рішення, а два інших складають, так звану, ключову пару. Зміна одного параметра визначить величину іншого. Отже, ці параметри співвідноситимуться між собою як аргумент і функція.

Це й дає можливість визначити координати точок, сукупність яких складе межу відповідно між першою і другою, а також між другою і третьою зонами.

Отже, два параметри з трьох, що розглядаються, приймаються як ключові. Тому тут можливі три різні комбінації ключових параметрів. Це, по-

перше, поєднання ціни d і обсягу реалізації b , по-друге, поєднання цін d і витрат g , по-третє, поєднання витрат g і обсягу реалізації b .

За основу візьмемо перший варіант поєднання ключових параметрів, бо саме він представляє найбільший практичний інтерес. Тому надалі об'єктом нашої уваги стануть ключові параметри d і b , що формують прибуток.

За допомогою параметричної моделі, задавши параметри p , r , I і g , визначають координати точок кривих, які знаходяться між першою, другою і третьою зонами, будучи при цьому межами між ними (рис. 3.3).

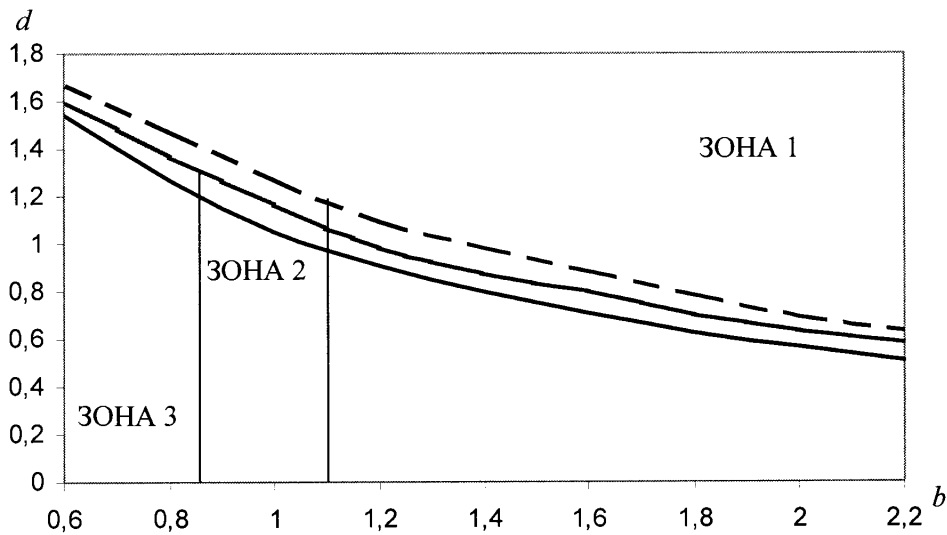


Рис. 3.3. Зони ухвалення планово-управлінських рішень на прикладі ВАТ
“Івано-Франківськгаз”: $p=1,14$; $r=0,37$; $g=1,0$

Перша зона – це зона рентабельної господарської діяльності, у якій прибуток, у порівнянні з базисним періодом, зростає. Друга зона – це зона спаду прибутку, хоча діяльність залишається рентабельною. І, нарешті, третя – зона збиткової діяльності.

У середині однієї з указаних зон (залежно від того, який індекс прибутку буде заданий) можна побудувати криву байдужості. Усі точки цієї кривої відповідатимуть заданому індексу прибутку.

Прийнявши те або інше значення коефіцієнта зміни ціни, можна визначити обсяг реалізації продукції (послуг), який і повинен забезпечити задану величину індексу прибутку.

Наприклад, якщо припустити, що $p=1,14$, $r=0,37$, $g=1,0$, $I=1,7$, то, як видно з рис. 3.3, можна взяти будь-яке поєднання параметрів ключової пари ВАТ “Івано-Франківськгаз”, а саме:

при $d=1,1 \rightarrow b=0,982$,

при $d=1,0 \rightarrow b=1,127$,

при $d=0,95 \rightarrow b=1,217$,

при $d=0,85 \rightarrow b=1,449$.

У таких поєднаннях і забезпечуватиметься заданий індекс прибутку ВАТ “Івано-Франківськгаз” $I=1,7$. Обсяг реалізації, який при заданій ціні забезпечує прибуток, позначимо b_n .

Але кожне підприємство, як відомо, має певні виробничі потужності. Обсяг реалізації, який відповідатиме потужності підприємства, позначимо b_m .

Обсяг реалізації, при якому ефективність капітальних вкладень, спрямованих на отримання заданого прибутку, буде не нижчою за певний рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями, позначимо b_e . Іншими словами, саме даний обсяг реалізації опосередковано враховуватиме запропонований в розділі 2.3 метод нормування рентабельності по відношенню до використаного капіталу.

Отже, маємо величину господарської діяльності b_n , яка задається початковими умовами, і два обмеження: b_m і b_e . Як співвідносяться ці три значення обсягу реалізації між собою в наявних умовах господарської діяльності – важлива інформація, використання якої при формуванні планово-управлінських рішень дозволить уникнути можливих помилок.

Усі можливі співвідношення між указаними обсягами включають чотири випадки:

1-й випадок: $b_m < b_n < b_e$;

2-й випадок: $b_n < b_m < b_e$;

3-й випадок: $b_n < b_e < b_m$;

4-й випадок: $b_e < b_n < b_m$.

Очевидно, що прийнятним рішенням буде таке, коли діяльність щодо прибутку, з одного буде більша мінімального граничного значення ефективності, а з іншого – менша потужності підприємства. Цій умові відповідає тільки четвертий випадок. Його характерна особливість полягає в тому, що точка, яка відповідає необхідній господарській діяльності та забезпечує заданий прибуток, знаходиться всередині зони можливого ухвалення рішення. Така точка характеризує ефективність, як це встановлено нормативом підприємства, але одночасно вона знаходиться всередині можливостей підприємства за його потужністю.

Решта всі випадки (перший, другий і третій) не задовольняють заданим обмеженням. Наприклад, діяльність не може бути більша потужності підприємства (перший випадок); діяльність не повинна бути менша господарської діяльності за заданою його ефективністю (третій випадок); потужність підприємства не повинна бути менша господарської діяльності підприємства заданої ефективності (другий випадок).

Отже, єдиною зоною прийнятного планово-управлінського рішення є така зона, у якій діяльність за ефективності b_e завжди менша потужності b_m . А всередині цієї зони знаходитиметься точка прийнятої господарської діяльності, через яку проходить крива байдужості. Ця точка характеризує ефективність, яка визначається за наступною формулою:

$$E = \frac{(I-1)(100-e) - hq}{100q} > E_n, \quad (3.5)$$

де E – коефіцієнт економічної ефективності капіталовкладень, що спрямовуються на реалізацію проекту з розвитку й розширення господарської діяльності і забезпечують заданий прибуток, достатній, щоб забезпечувати інвесторам той рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком;

I – індекс прибутку, що задається проектом;

$q = K / P_b$ – частка базового прибутку, що спрямовується як капіталовкладення в розвиток господарської діяльності та приріст прибутку;

e – середньозважена норма оподаткування прибутку підприємства (%);

h – платежі за використований банківський кредит (%);

E_n – норматив економічної ефективності капітальних вкладень, що базується на методі нормування рентабельності;

K – капіталовкладення в проект;

P_b – величина базового прибутку.

По підприємству ВАТ “Івано-Франківськгаз” є наступні початкові дані: $p=1,14$, $r=0,37$, $g=1,0$. Підприємство запланувало індекс прибутку $I=1,7$, встановивши при цьому ціну товарів $d=1,40$. Розрахунки по моделі типу (2.3) показали, що в цьому випадку діяльність підприємства повинна бути на рівні $b_n=0,708$, потужність підприємства $b_m=1,85$.

Підприємство встановило для себе норматив ефективності $E_n=0,5$, середньозважена ставка оподаткування прибутку $e=25\%$, платежі банку за кредит $h=20\%$. Частка базового прибутку, що спрямовується на капітальні вкладення, складає $q=0,4$.

За вихідними даними визначимо за формулою (3.5) ефективність капіталовкладень:

$$E = \frac{(1,7 - 1)(100 - 25) - 20 \cdot 0,4}{100 \cdot 0,4} = 1,1125.$$

Одержаний результат свідчить про те, що діяльність підприємства $b_n=0,708$, що забезпечує йому індекс прибутку $I=1,7$, володіє більшою ефективністю, ніж закладений фірмовим нормативом (тобто $1,1125 > 0,5$). Це значить, що $b_e < b_n$, а, отже, даний варіант відповідає четвертому випадку. Точка, що відповідає йому, лежить усередині зони можливого й доцільного рішення.

Таким чином, побудова аналогічних зон і розрахунок різноманітних варіантів гарантують підприємству отримання такого управлінського рішення, яке в усіх випадках забезпечить йому нормований прибуток,

достатній, щоб забезпечувати інвесторам той рівень віддачі на вкладений капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком.

3.2. Оптимізація прийняття управлінських рішень в діяльності газорозподільних підприємств

Значний інтерес для будь-якого підприємства, що працює в ринкових умовах, представляє проблема оптимального управлінського рішення. Таке рішення за інших рівних умов створює підприємству кращі економічні можливості сприятливої роботи в порівнянні зі всіма іншими альтернативними варіантами. Це, однак, не значить, що таке рішення автоматично забезпечить підприємству беззбитковість виробництва, стійкість його становища на ринку, надійну й стабільну роботу, економічну безпеку. Просто таке рішення буде оптимальним для підприємства в умовах ринкової кон'юнктури, що склалася, наявних витрат на виробництво, цін на товари тощо.

Інформація про ринкові й виробничі параметри діяльності підприємства, що реалізовує оптимальне управлінське рішення, дуже важлива для менеджерів вищого рівня, які формують політику фірми, її стратегію розвитку й тактику реалізації. Оптимальне рішення може бути не дуже сприятливим, проте воно дає надзвичайно важливу інформацію про те, як і за рахунок чого можна виправити скрутне становище, як потрібно управляти підприємством, щоб вийти зі скрутною ситуації і більше в неї не потрапляти.

У будь-якому випадку, знання про оптимальне рішення і його реалізація дозволяють уникнути значно гіршого для фірми становища, і в цій своїй якості воно буде дуже корисним підприємству, для використання прихованих, потенційних резервів поліпшення діяльності в майбутньому. Слід відзначити, що оптимізація управлінського рішення ґрунтується на

значному обсягу інформації, яку службам маркетингу підприємства необхідно постійно збирати, накопичувати, регулярно обновляти, переробляти, формувати її на такому рівні, що цю інформацію можна було би використовувати за призначенням.

Для оптимізації управлінського рішення підприємство повинно вибрати для себе відповідний критерій оптимізації. Одним з основних критеріїв оптимізації управлінського рішення в умовах ринкової економіки, безумовно, є прибуток підприємства. Прибуток, як відомо, є метою ринкового господарювання і тому він є пріоритетним у порівнянні з рештою альтернативних критеріїв, які можуть бути запропоновані.

Зрозуміло, максимізація прибутку як критерій оптимізації діяльності підприємства є найкращою в умовах нормальної, стабільної, стійкої економіки. Але залежно від ситуації на ринку, мету й завдання підприємства можуть, природно, видозмінитися. Це у свою чергу, вимагає від підприємства деякої зміни своєї економічної політики.

Для віддзеркалення цієї зміненої політики в плані необхідно змінити й критерій оптимізації управлінських рішень. Як альтернативний критерій, який за певних умов може виявитися кращим за всіх інших, можна запропонувати, наприклад, критерій максимуму виручки від реалізації товарної продукції, коефіцієнта віддачі витрат і низку інших специфічних критеріїв.

Який з критеріїв прийняти для формування оптимального планово-управлінського рішення в конкретній ринковій ситуації – це завдання, яке для себе вирішує кожне підприємство самостійно.

Максимізація прибутку підприємства – найпоширеніший критерій вибору управлінського рішення. Йому віддають перевагу підприємства, які працюють у стабільній економіці, самі функціонують стабільно й прагнуть до постійного розвитку.

В основі оптимізації діяльності підприємства за критерієм максимуму прибутку лежить побудова такої багатопараметричної моделі, у якій буде

встановлено найкраще співвідношення між ціною продажу товару і обсягом виробництва і реалізації товару на ринку. Причому треба враховувати, що ціна товару на ринку складається під впливом сукупного його попиту і пропозиції, а для підприємств природних монополій – у результаті державного регулювання тарифів. Обсяг виробництва й реалізації конкретного товару розглядається і враховується щодо цілком визначеного, підприємства, що є одним або одним з деякої кількості конкурентів.

Знаходження оптимального рішення полягає в тому, щоб виразити формулу індексу прибутку у вигляді функції, яка залежатиме від усіх діючих параметрів. Якщо потім узяти першу похідну цієї функції і прирівняти її до нуля, то, розв'язавши одержане рівняння відносно невідомого, можна визначити оптимальну ціну товару. Їй відповідатиме оптимальний обсяг виробництва й поставок товару на ринок. За знайденими оптимальними значеннями ціни і обсягу продажів можна легко визначити індекс прибутку.

Побудову математичної моделі почнемо з формули для визначення сукупного попиту товару на ринку. Ця формула виглядає таким чином:

$$b_c = 1 + K_e(1 - d), \quad (3.6)$$

де K_e – коефіцієнт еластичності попиту товару за ціною;

d – коефіцієнт зміни ціни.

З іншого боку, оскільки розглядається ринкова рівновага, можна записати й використати для шуканої моделі формулу сукупної пропозиції товару, яка представлена виразом:

$$b_c = (1 - U_r)a + U_r b, \quad (3.7)$$

де a – коефіцієнт зміни пропозиції всіх інших конкурентних фірм в аналізованому періоді в порівнянні з базисним (якщо $a=1$, то сукупна пропозиція всіх інших форм не змінюється; якщо $a>1$, то пропозиція росте; якщо $a<1$, то пропозиція знижується);

b – коефіцієнт зміни пропозиції конкурентної фірми в аналізованому періоді в порівнянні з базисним (якщо $b=1$, то пропозиція не змінюється; якщо $b>1$, то пропозиція росте; якщо $b<1$, то пропозиція фірми

скорочується), який за смислом аналогічний до такого ж коефіцієнта з параметричних моделей типу (2.2) і (2.3);

U_r – частка фірми в сукупній пропозиції в базисному періоді.

Для підприємства природного монополіста, формулу (3.7) слід уточнити, оскільки $b_c=b$.

Оскільки ліві частини виразів (3.6) і (3.7) рівні між собою, то можна прирівняти їх праві частини, а потім з одержаної рівності визначити величину ціни товару на ринку. При цьому одержимо:

$$d = \frac{1 + K_e - b}{K_e}. \quad (3.8)$$

Володіючи всією необхідною інформацією, можна визначити величину ціни товару на ринку. Для цього потрібно мати у своєму розпорядженні відомості про значення наступних параметрів:

- коефіцієнт еластичності попиту товару від ціни на нього (K_e);
- планова поставка товару на ринок даним підприємством в аналізованому періоді (b).

Для реалізації цього методу виразимо обсяг поставок товару з формули (3.8). Одержимо:

$$b_{op} = 1 + K_e(1 - d). \quad (3.9)$$

Дана формула відображає оптимальний обсяг поставок товару для підприємства природного монополіста у сфері газифікації та експлуатації газового господарства.

Отриманий вираз необхідно підставити у формулу індексу прибутку (2.2) замість параметра обсягу виробництва продукції і взяти першу похідну відносно ціни товару. Прирівнявши її до нуля, визначимо величину оптимальної ціни товару. Формула для її обчислення наступна:

$$d_{op} = \frac{1 + K_e}{2K_e} + \frac{K_z r}{2p}. \quad (3.10)$$

І, нарешті, оптимальний індекс прибутку:

$$I_{op} = \frac{b_{op}(pd_{op} - K_z r) - (1-r)(1+f)}{p-1} \rightarrow \max. \quad (3.11)$$

Розрахуємо оптимальні параметри ціни, обсяг виробництва товарів і оптимального індексу прибутку для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз”.

Оптимальне зростання індексу ціни на газ:

$$d_{op} = \frac{1+1,2}{2 \cdot 1,2} + \frac{1 \cdot 0,37}{2 \cdot 1,14} = 1,079.$$

Оптимальне зростання обсягу поставок газу:

$$b_{op} = 1 + 1,2 \cdot (1 - 1,08) = 0,905.$$

Оптимальний індекс прибутку:

$$I_{op} = \frac{0,904 \cdot (1,14 \cdot 1,08 - 1 \cdot 0,37) - (1 - 0,37)(1 + 0)}{1,14 - 1} = 1,061.$$

Отже, одержаний результат, який свідчить, що для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” з погляду максимізації прибутку необхідно підвищити ціни на реалізовану продукцію на 7,9%, а не на 40% як передбачалося в другому розділі, при цьому можливо допустити зниження обсягу реалізації газу на 9,5% (бажано за рахунок мережевого газу, оскільки він є збитковим). При цьому щодо базисного періоду можливий приріст прибутку на 6,1%.

В окремих випадках, а саме, коли підприємство відчуває гостру потребу в грошових коштах, вибір управлінського рішення може бути проведений за критерієм максимізації виручки.

В основі такого рішення лежать ті ж міркування, що й для критерію максимуму прибутку. Для початку пошуку оптимального рішення за вказаним критерієм необхідно побудувати багатопараметричну модель залежності індексу виручки підприємства від усіх ринкових чинників, що впливають на неї.

У загальному вигляді така залежність може бути представлена у вигляді наступного виразу:

$$V = bd, \quad (3.12)$$

де B – індекс виручки підприємства, який відображає зміну абсолютної виручки в аналізованому періоді в порівнянні з базисним;

b – коефіцієнт зміни обсягу виробництва й реалізації продукції у двох порівнюваних періодах (аналізованому й базисному);

d – коефіцієнт зміни ціни товару у двох порівнюваних періодах, що враховує кон'юнктуру ринку.

Підставимо у формулу (3.12) замість коефіцієнта b вираз з формули (3.9). Тоді одержимо:

$$B = bd = (1 + K_e(1 - d))d. \quad (3.13)$$

Візьмемо першу похідну одержаного виразу, прирівняємо її до нуля, а потім із записаної рівності визначимо оптимальну ціну товару:

$$d_{op} = \frac{1 + K_e}{2K_e}. \quad (3.14)$$

Оптимальній ціні відповідатиме й оптимальний обсяг виробництва і реалізації продукції. Його можна визначити за формулою (3.9).

І, нарешті, оптимальна виручка буде рівна:

$$B_{op} = b_{op}d_{op} \rightarrow \max. \quad (3.15)$$

За визначеними формулами проведемо розрахунок оптимальної виручки для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз”. Тоді одержимо наступний результат:

$$d_{op} = \frac{1 + 1,2}{2 \cdot 1,2} = 0,917;$$

$$b_{op} = 1 + 1,2 \cdot (1 - 0,92) = 1,100;$$

$$B_{op} = 1,096 \cdot 0,92 = 1,008.$$

При запланованому зростанні обсягу реалізації продукції на 10% підприємство ВАТ “Івано-Франківськгаз” може допустити зниження тарифів на газ не більше ніж на 8,3%, це дозволить підприємству забезпечити зростання виручки в 1,008 раза.

Одним з можливих критеріїв оптимізації ухвалюваного рішення може бути коефіцієнт віддачі витрат. За своєю економічною суттю цей критерій означає максимізацію покриття виручкою витрат на виробництво продукції в аналізованому періоді. Тому даний критерій особливо велике значення набуває в умовах інфляційного режиму функціонування економіки.

Щоб виразити шуканий критерій, необхідно врахувати зміну коефіцієнта віддачі витрат виробництва базисного періоду під впливом зміни виручки й витрат в аналізованому періоді. Ураховуючи цю обставину, можна записати формулу для визначення коефіцієнта віддачі витрат в аналізованому періоді таким чином:

$$p_a = p \frac{bd}{bK_z r + (1-r)(1+f)}, \quad (3.16)$$

де p – коефіцієнт віддачі витрат у базисному періоді;

b – коефіцієнт зміни обсягу виробництва продукції в натуральному виразі;

d – коефіцієнт зміни ціни реалізації одиниці товару;

K_z – коефіцієнт зміни змінних витрат;

f – коефіцієнт зміни постійних витрат.

Отже, багатопараметричну модель коефіцієнта віддачі витрат виробництва побудовано.

Для оптимізації управлінського рішення спочатку виразимо ціну товару через обсяг виробництва (формула (3.8)) і підставимо цей вираз у формулу (3.16). У результаті такої підстановки одержимо:

$$p_{op} = p \frac{b[1 + K_e - b]}{K_e [bK_z r + (1-r)(1+f)]}.$$

Тепер візьмемо першу похідну цього виразу за обсягом виробництва й прирівняємо її до нуля. Наведемо остаточну формулу для визначення оптимального обсягу виробництва і реалізації продукції:

$$b_{op} = \frac{(1-r)(1+f)}{K_z r} \left[\sqrt{1 + \frac{K_z r [1 + K_e]}{(1-r)(1+f)}} - 1 \right]. \quad (3.17)$$

Потім визначається оптимальна ціна товару, яка відповідає цьому обсягу за формулою:

$$d_{op} = \frac{1 + K_e - b_{op}}{K_e}. \quad (3.18)$$

Отримані значення оптимального обсягу виробництва й оптимальної ціни підставимо у формулу (3.16). Тоді

$$P_{op} = P \frac{b_{op} d_{op}}{b_{op} K_z r + (1-r)(1+f)} \rightarrow \max. \quad (3.19)$$

На основі цієї формули, використовуючи дані попереднього прикладу, вибираємо оптимальне управлінське рішення за критерієм максимуму коефіцієнта віддачі витрат. Заздалегідь визначимо оптимальні значення обсягу виробництва й ціни товару за формулами (3.17) і (3.18):

$$b_{op} = \frac{(1-0,37) \cdot (1+0)}{1 \cdot 0,37} \left[\sqrt{1 + \frac{1 \cdot 0,37 \cdot [1+1,2]}{(1-0,37) \cdot (1+0)}} - 1 \right] = 0,875;$$

$$d_{op} = \frac{1+1,2-0,875}{1,2} = 1,104;$$

$$P_{op} = 1,14 \cdot \frac{0,875 \cdot 1,104}{0,875 \cdot 1 \cdot 0,37 + (1-0,37) \cdot (1+0)} = 1,155.$$

Таким чином, оптимальний коефіцієнт віддачі витрат при $b_{op} = 0,875$ і $d_{op} = 1,104$ складе 1,155%. Це означає, що через ринкову кон'юнктуру коефіцієнт віддачі витрат підвищиться з 14 до 15,5%. Будь-які інші рішення, пов'язані зі зміною обсягу виробництва і ціни товару, призведуть до погіршення результатів діяльності підприємства більшою мірою, ніж це одержано при оптимізації.

Результати оптимізації управлінських рішень, як це впливає з багатопараметричних моделей, різняться між собою залежно від вибраного критерію оптимізації.

Розглянуто три критерії оптимізації – максимум прибутку, максимум виручки й максимум коефіцієнта віддачі витрат. Вибір одного із цих

критеріїв приводить до різних обсягів виробництва й цін на продукцію, що випускається.

Для порівняння одержаних результатів оптимізації управлінських рішень газорозподільними підприємствами наведемо їх у зведеній табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Оптимальні рішення газорозподільних підприємств за різними критеріями оптимізації

Критерій оптимізації	ВАТ “Івано-Франківськгаз”			ВАТ “Львівгаз”			ВАТ “Волиньгаз”		
	Обсяг виробництва	Ціна товару	Індекс ключового індикатора	Обсяг виробництва	Ціна товару	Індекс ключового індикатора	Обсяг виробництва	Ціна товару	Індекс ключового індикатора
Максимум прибутку	0,905	1,079	1,061	0,854	1,121	1,372	0,877	1,102	1,264
Максимум виручки	1,100	0,917	1,008	1,100	0,917	1,008	1,100	0,917	1,008
Максимум коефіцієнта віддачі витрат	0,875	1,104	1,155	0,836	1,136	1,073	0,862	1,115	1,067

З табл. 3.5 видно, що оптимальні рішення за обсягом збуту й ціною продукції (послуг) за різними критеріями не співпадають. Так, щоб одержати оптимальне рішення за максимумом прибутку, газорозподільним підприємствам ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” необхідно реалізувати продукцію в обсязі $b = 0,905$, $b = 0,854$ та $b = 0,877$ відповідно. При цьому рівноважна ціна товару буде 1,079, 1,121 та 1,102 відповідно. Це забезпечить ВАТ “Івано-Франківськгаз” індекс прибутку 1,061, а ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” найбільшу величину – 1,372 та 1,264 відповідно. Причому при кон'юктурі ринку, що склалася, цей прибуток для підприємства буде максимально можливим.

Близько до цього результату буде управлінське рішення за максимумом виручки. У цьому випадку для всіх підприємств потрібно прийняти обсяг

виробництва на рівні $b = 1,100$, а ціну товару встановити на рівні $d = 0,917$. Тоді індекс виручки складе $I = 1,008$.

Схожими є результати управлінського рішення, якщо воно буде прийнято за критерієм максимуму віддачі витрат. Результати розрахунку рекомендують знизити обсяг товару, що поставляється на ринок, і довести його до рівня 0,875, 0,836 та 0,862 відповідно для ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз”, ціну ж встановити на рівні всього $d = 1,104$, 1,136 та 1,115, тобто дещо підвищити. Тоді коефіцієнт віддачі витрат складе для ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз” 1,073 та 1,067 відповідно та ВАТ “Івано-Франківськгаз” найбільшу величину – 1,155.

При ухваленні рішень за різними критеріями дуже важливо знати, які значення прийматимуть інші показники. Наведемо їх значення для розглянутих варіантів газорозподільних підприємств (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Варіація значень ключових індикаторів газорозподільних підприємств за різними критеріями оптимізації

Критерій оптимізації	ВАТ “Івано-Франківськгаз”			ВАТ “Львівгаз”			ВАТ “Волиньгаз”		
	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат
Величина прибутку	1,061	0,804	1,055	1,372	0,315	1,366	1,264	0,395	1,260
Величина виручки	0,977	1,008	0,966	0,958	1,008	0,950	0,967	1,008	0,961
Величина коефіцієнта віддачі витрат	1,154	1,108	1,155	1,0732	1,015	1,0735	1,066	1,019	1,067

Так, якщо використовувати критерій максимального прибутку, показник виручки складе 0,977, 0,958 та 0,967 відповідно для ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз”, а коефіцієнт віддачі

витрат 1,154, 1,0732 та 1,066. Якщо використовувати максимум коефіцієнта віддачі витрат, то показник прибутку виявиться рівним 1,055, 1,36 та 1,260, а показник виручки – 0,966, 0,950 та 0,961 відповідно для ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” та ВАТ “Волиньгаз”. Тобто в усіх випадках інші критерії оптимізації матимуть значення, нижчі за оптимальні.

Питання про вибір критерію оптимальності при формуванні оптимального управлінського рішення в умовах функціонування конкретного підприємства набуває найважливішого значення. Тому потрібне його ретельне економічне обґрунтування з позицій тих конкретних завдань, які стоять перед підприємством у тактичному й стратегічному планах.

Розробка варіантів оптимізації управлінських рішень діяльності природних монополій ВАТ “Івано-Франківськгаз”, ВАТ “Львівгаз” і ВАТ “Волиньгаз”, що функціонують у сфері газифікації і експлуатації газового господарства, дозволяє зробити наступні висновки:

1. Управлінське рішення щодо оптимізації діяльності підприємства за інших рівних умов створює йому кращі господарські й економічні можливості сприятливої роботи в порівнянні зі всіма іншими альтернативними варіантами. Для оптимізації управлінського рішення підприємство повинно вибрати для себе критерій його оптимізації. Головним, найважливішим критерієм оптимізації управлінського рішення для ринкової економіки, безумовно, є прибуток підприємства. Але, залежно від ситуації на ринку, цілі й завдання підприємства можуть, природно, видозмінюватися. Як альтернативний критерій, який за певних умов може виявитися кращим за всі інші, можна запропонувати, наприклад, критерій максимуму виручки від реалізації товарної продукції, коефіцієнт віддачі витрат і низку інших специфічних критеріїв.

2. В основі оптимізації діяльності підприємства за максимумом прибутку лежить побудова такої багатопараметричної моделі, у якій буде встановлено пріоритетне співвідношення між ціною продажу товару й обсягом виробництва та реалізації товару на ринку. Причому треба

враховувати, що ціна товару на ринку формується під впливом сукупного його попиту й пропозиції, а для підприємств – природних монополій – у результаті державного регулювання тарифів. Для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” з погляду максимізації прибутку необхідно підвищити ціни на продукцію, що реалізується, на 7,9%, а не на 40% як передбачалося в другому розділі, при цьому можливо допустити зниження обсягу реалізації газу на 9,5% (бажано за рахунок мережевого газу, оскільки він є збитковим). При цьому щодо базисного періоду можливий приріст прибутку на 6,1%.

3. В окремих випадках, а саме – коли підприємство відчуває гостру потребу в грошових коштах, вибір управлінського рішення може бути проведений за критерієм максимізації виручки від реалізації. Для ВАТ “Івано-Франківськгаз” розрахунки показали, що при запланованому зростанні обсягу реалізації продукції на 10% підприємство може допустити зниження тарифів на газ не більше ніж на 8,3%, це дозволить підприємству забезпечити зростання виручки в 1,008 раза.

4. Одним з можливих критеріїв оптимізації ухвалюваного рішення може бути максимізація коефіцієнта віддачі витрат. За своєю економічною суттю цей критерій означає максимізацію покриття виручкою витрат на виробництво продукції в аналізованому періоді. Тому даний критерій особливо великого значення набуває в умовах інфляційного режиму функціонування економіки. Зокрема, для ВАТ “Івано-Франківськгаз” максимальний коефіцієнт віддачі витрат складе 1,155. Це значить, що через ринкову кон'юнктуру рентабельність підприємства, яка показує ефективність його діяльності, підвищиться із 14% до величини 15,5%.

3.3. Планування прибутку газорозподільних підприємств з урахуванням невизначеності

В умовах ринкової економіки процес планування прибутку залежить як від використання діючих чинників, так і від їх наслідків. Формалізуючи дію

всіх чинників, можна використати процес моделювання не тільки з метою оптимізації управлінських рішень, але й інформаційного забезпечення і вивчення закономірностей зміни прибутку, а також для створення та імітації різних ринкових ситуацій, які повністю охоплюють невизначеність ринку.

Для практичного планування прибутку запропоновано методику, що визначається наступними умовами.

По-перше, методика повинна враховувати можливість зміни ціни реалізації продукції як в один, так і в інший бік. Адже прийняті управлінські рішення можуть бути різноманітними і передбачати, наприклад, при низьких цінах реалізацію значних обсягів продукції або, навпаки, при високих цінах продаж меншої кількості продукції тощо.

По-друге, вона повинна передбачати зміну під впливом деяких причин прямих змінних витрат підприємства. Вони можуть змінюватися, наприклад, коли змінюються ціни на використовувану сировину, матеріали, що комплектують, на паливо й енергію, на устаткування і витрати на заробітну плату основних виробничих працівників і тому подібне, коли змінюються під впливом науково-технічного прогресу витрати всіх видів ресурсів на одиницю продукції, що випускається.

По-третє, методика повинна враховувати можливість зміни умовно-постійних витрат, які можуть бути спрямовані на вдосконалення системи управління підприємством і окремими його підрозділами, на зміну організаційної і виробничої структури тощо.

По-четверте, вона повинна передбачати можливість модернізації виробництва, його розвиток, розширення і вдосконалення. Усе це може бути реалізовано за допомогою реконструкції підприємства і його технічного переозброєння, переоснащення, що веде до зміни виробничої потужності підприємства.

По-п'яте, методика обов'язково повинна забезпечити можливі структурні зрушення в асортименті продукції.

По-шосте, методика повинна не просто враховувати можливу зміну виробничої програми, а оцінювати такі зміни з позицій наявних у виробництві обмежень, зокрема, допустимої ефективності капітальних вкладень, а також попиту продукції на ринку, допустимого рівня господарського ризику граничному значенню рівня відносної беззбиткової і тому подібне.

По-сьоме, методика повинна враховувати існуючу дискретність виробництва, багатомономенклатурний, багатоасортиментний його характер. Усі зміни, які розглядалися вище, відносяться не до всієї продукції взагалі, а до конкретних її видів і моделей, оскільки плануються зміни тільки деяких видів продукції.

Цей перелік умов, яким повинна відповідати методика планування прибутку, свідчить про те, що вона має бути не просто схемою, а мати характерні властивості гнучкості, комплексності, економічності і, що дуже важливо, властивість дискретності. Останнє дозволяє встановити межі, в рамках яких може і знаходитиметься одне з можливих і допустимих планово-управлінських рішень.

Виходячи з цього запропоновано алгоритм планування прибутку, який включає шість етапів (рис. 3.4).

Перший етап – це формування початкової інформації.

Другий етап – визначення самого прибутку і ключових економічних і фінансових індикаторів діяльності підприємства.

Третій етап – аналіз отриманої інформації на предмет доцільності прийнятого варіанту.

Четвертий етап – внесення змін до техніки і технології, організації виробництва і управління за видами продукції в цілях підвищення прибутку.

П'ятий етап – ухвалення рішення і розрахунок показників за видами продукції і узагальненої інформації підприємства в цілому.

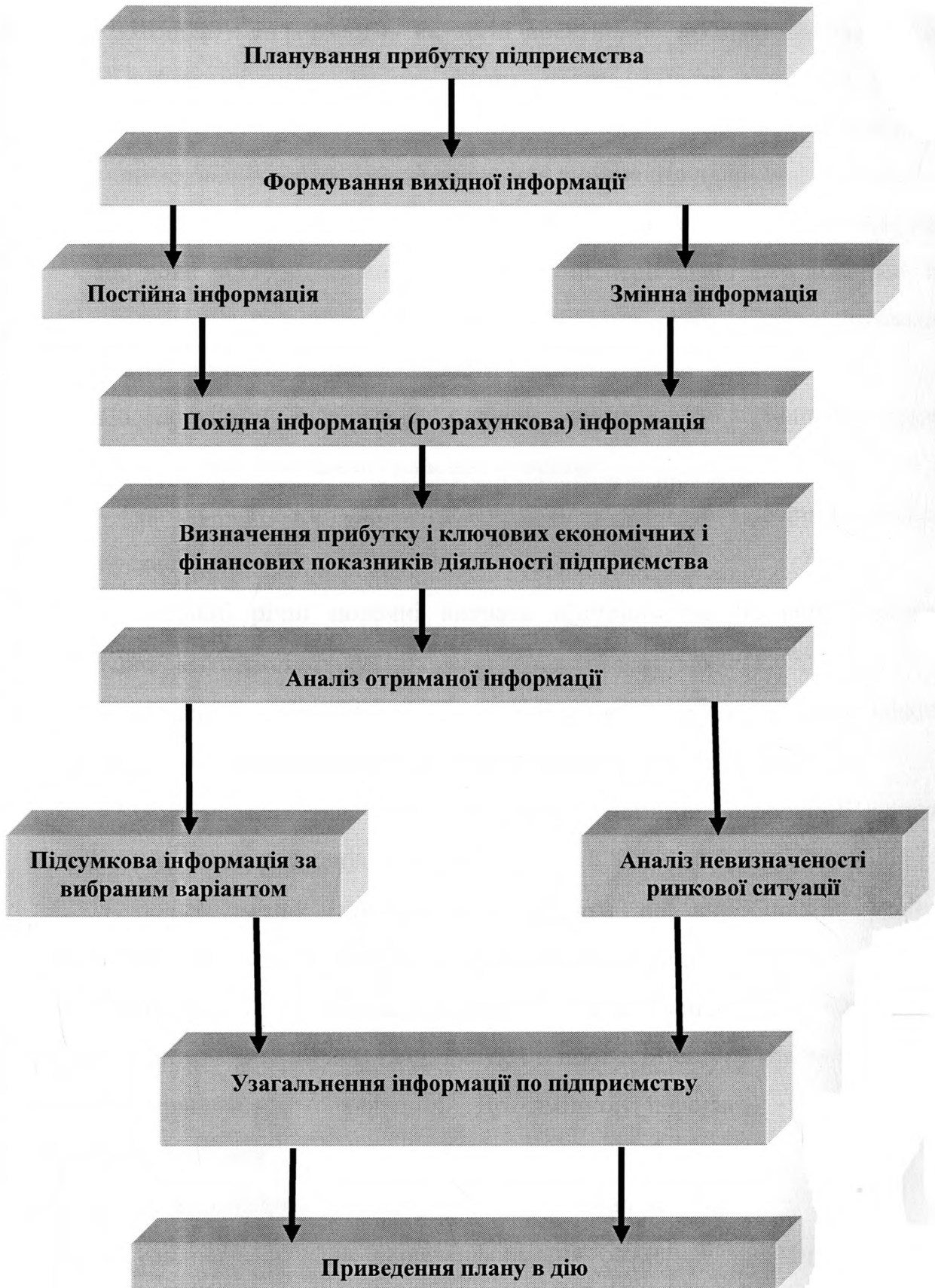


Рис. 3.4. Блок-схема алгоритму планування прибутку

Розглянемо інформаційне забезпечення процесу планування прибутку. Якщо розглядати інформацію як засіб досягнення поставленої мети, то її можна диференціювати на три групи, кожна з яких має свої джерела формування, а всі вони разом складають єдине ціле, таке, що є початковою інформацією, необхідною і достатньою для вирішення планових завдань.

Перша група – це постійна інформація, яка не змінюється внаслідок того, що вона відображає минулий, базисний період, що вже відбувся, про який відомо практично все, що необхідно знати для управління виробництвом і планування діяльності.

До постійної інформації планово-управлінського напрямку можна віднести наступні показники базисного періоду:

- загальна кількість номенклатурно-асортиментних позицій продукції, що випускається;
- загальні річні поточні витрати підприємства на виробництво й реалізацію випущеної продукції;
- кількість виробленої і реалізованої продукції за кожною номенклатурно-асортиментною позицією в натуральному виразі;
- середньозважена ціна реалізації одиниці продукції кожної номенклатурно-асортиментної позиції;
- прямі змінні (пропорційні) витрати на виробництво одиниці продукції кожної номенклатурно-асортиментної позиції.

Друга група – це змінна інформація, яка відноситься до аналізованого періоду й може багато разів змінюватися в процесі пошуку кращого варіанта планово-управлінського рішення. До змінної інформації аналізованого періоду відносяться:

- загальнофірмова зміна умовно-постійних витрат;
- уся перерахована вище інформація базисного періоду (тільки за найменуваннями);
- зміни прямих змінних витрат на виробництво одиниці продукції кожної номенклатурно-асортиментної позиції;

- зміни умовно-постійних витрат при виробництві одиниці продукції кожної позиції;
- капітальні вкладення в удосконалення виробництва продукції з кожної продукції.

Третя група – це похідна інформація, отримана в результаті відповідної обробки інформації першої і другої груп. При цьому інформація цієї групи надзвичайно важлива, оскільки саме вона використовується для пошуку кращого планово-управлінського рішення. Розрахована за відповідними формулами похідна інформація використовується потім для визначення прибутку підприємства, подальшого аналізу вибраного варіанта й перегляду технічних і господарських рішень стосовно окремих видів продукції, що виробляється.

Реалізувавши всі ці поетапні операції в строгій відповідності з вищевикладеною методикою, остаточно зупиняються на конкретному плані виробництва продукції. При цьому на завершальному етапі потрібно розрахувати всі найважливіші показники діяльності підприємства, включаючи, зрозуміло, показники виручки, прибутку, величини змінних витрат, ефективності виробництва й ряду інших.

Так само слід виділити інформаційне забезпечення ухвалюваних планово-управлінських рішень в умовах невизначеності й непередбачуваності ситуації, що складається на ринку.

При цьому між невизначеністю і непередбачуваністю є істотна відмінність, бо обидва ці чинники, хоч і відображають за своїми економічними наслідками одне й те ж, але все-таки джерела їх виникнення дуже сильно відрізняються між собою.

Під невизначеністю розуміється зміна ринкової ситуації, яка виникає в результаті дій численних причин, що походять в основному, від усіх товаропродукуючих суб'єктів ринку, їх стратегії і тактики, цінової політики тощо. Це дозволяє опосередковано враховувати невизначеність.

Невизначеність ринкової ситуації може вивести підприємство зі стану стійкості, стабільності й прибутковості роботи.

Зовсім інша справа з непередбачуваністю. Під цим терміном слід розуміти дію всієї сукупності чинників, які виходять за межі виробничої сфери й пов'язані із стихійними лихами, станом світової фінансової системи, політичними рішеннями урядів різних країн тощо.

За своїм економічним наслідком непередбачуваність дуже часто має руйнівний характер, який приводить багато підприємств до межі банкрутства або ставить їх у важке економічне становище. Крім того, непередбачуваність є слабоформалізованим явищем, а тому не піддається (або тільки частково) прогнозуванню та визначенню ризику її настання.

На відміну від непередбачуваності одним з можливих інструментів аналізу невизначеності ринкової ситуації є математичне моделювання. Задачі оптимізації найважливіших показників діяльності підприємства та зменшення ризику щодо них можна розділити на прямі, обернені і задачі дослідження чутливості.

У прямих задачах вимагається на основі наперед заданої інформації про ситуацію оцінити ризик, тобто визначити його рівень. В обернених – визначити обмеження на один або декілька варійованих параметрів вихідної ситуації так, щоб виконувалися задані обмеження на рівень прийняттого ризику. У задачах дослідження чутливості, які в певному значенні є наступним рівнем по відношенню до прямих і обернених задач теорії ризику, розглядається чутливість результатів згаданих задач по відношенню до варіації параметрів моделей (розподілу ймовірностей, областей зміни тих або інших величин і т.п.).

Таке дослідження необхідне у зв'язку з невизначеністю ринкової ситуації. За наслідками дослідження чутливості вирішується питання про те, чи прийняти одержані результати як достовірні, чи відкинути як недостовірні. Якщо дослідження чутливості показує недостовірність результатів аналізу й оцінки ринкової ситуації та ризику, то більш детальний

розгляд ситуації приведе до одного з наступних висновків:

- уточнити яким-небудь чином ті параметри, неточність яких вносить найістотніший внесок у неточність результату;
- змінити математичні методи обробки вихідних даних з тим, щоб зменшити чутливість розв'язку;
- змінити постановку математичної задачі аналізу (наприклад, замість абсолютних значень деяких компонент об'єкта оцінювати відносні);
- узагалі відмовитися від проведення кількісного аналізу ринкової ситуації, й обмежитися якісними результатами.

Математичний апарат в дослідженні проблем аналітичної оцінки ринкової ситуації визначається характером вихідної інформації, що є на момент постановки задачі, і вибраним способом опису невизначеності та ймовірності. На даний час найбільш поширені три класи математичних моделей, що описують невизначеності:

1. Стохастичні моделі.
2. Лінгвістичні моделі.
3. Нестохастичні (ігрові) моделі.

У стохастичних моделях невизначеність описується розподілом ймовірностей на заданій множині, у лінгвістичних – функцією належності, що задається вербально, у нестохастичних (ігрових) – задається лише множина значень.

Необхідною передумовою для обґрунтованого використання стохастичних моделей є наявність статистично значущої інформації про минулі реалізації невизначеної змінної. Для побудови функції належності в лінгвістичних моделях використовуються експертні думки про ступінь схильності тієї чи іншої потенційно можливої події до того, щоб бути реалізованою. При цьому застосовується апарат нечіткої логіки й не вимагається упевненості в повторюваності подій. У разі побудови нестохастичної (ігрової) моделі задається лише множина значень елементарної події, які потенційно можуть бути реалізованими.

Таким чином, переходу від стохастичних моделей через лінгвістичні до ігрових відповідає зменшення інформованості дослідника про модельований об'єкт. Необхідно зазначити, що достатньо часто зустрічаються ситуації, коли невизначеність принципово не може бути описана стохастичною моделлю. В цьому випадку ніяке накопичення інформації не забезпечить побудови функції розподілу ймовірностей. Зупинимось докладніше на характеристиці вихідної інформації при дослідженні ринкової ситуації і мінімізації економічного ризику математичними методами.

Припустимо, що вихідна інформація, необхідна для математичної постановки задачі аналізу, може бути подана у вигляді навантаженої причинно-наслідкової мережі (НПНМ), що відображає результат якісного аналізу ринкової ситуації. У випадку розробки стратегії підприємства вузли мережі відображають події, тобто чинники ризику (початкові вузли мережі) або наслідки їх прояву, а дуги – можливі шляхи небажаного розвитку подій.

Під причинно-наслідковою мережею (ПНМ) тут розуміється орієнтований граф, кожний вузол якого позначає подію або сукупність подій, що призводять до небажаних наслідків, дуги сполучають причини з кожним з можливих безпосередніх наслідків (рис. 3.5).

Таким чином, ПНМ формалізує якісні результати аналізу даних об'єктів, фіксуючи перелік чинників ризику й варіантів розвитку подій у випадку реалізації одного або декількох чинників. Невизначеність і неоднозначність розвитку подій відображаються в ПНМ тим, що з кожного вузла ПНМ виходить загалом не одна дуга. У свою чергу, навантаженою причинно-наслідковою мережею (НПНМ) назвемо ПНМ, кожний вузол якої забезпечений інформацією про ступінь можливості реалізації того або іншого результату, тобто інформацією для кожної дуги, що виходить з даного вузла, про ступінь можливості переходу по цій дузі. Спосіб навантаження ПНМ – це спосіб опису невизначеності переходу, який фактично і визначає клас математичної моделі аналізу ринкової ситуації, мінімізації ризику.

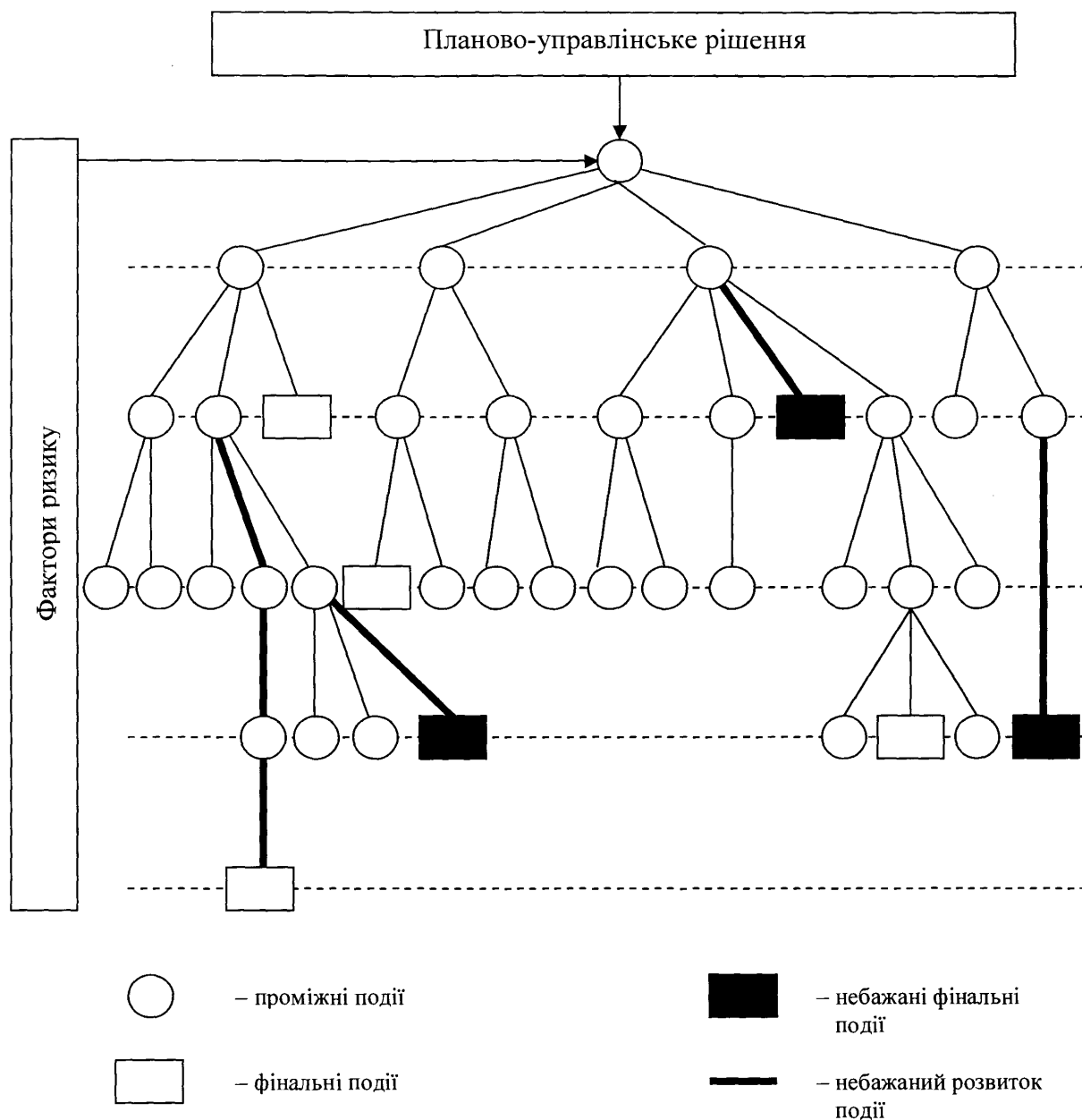


Рис. 3.5. Схема розвитку подій після прийняття управлінського рішення

На даний час доводиться обмежуватися однорідно навантаженими ПНМ, тобто НПНМ, невизначеність усіх вузлів, яких описана однаково. Це обумовлено тим, що математичний апарат, адекватний задачам теорії ризику з неоднорідно навантаженими ПНМ ще недостатньо розроблений. Тому можливі два шляхи. Один з них полягає в тому, щоб наперед вибрати єдиний

спосіб навантаження НПНМ, а потім інтерпретувати наявні дані відповідно до вибраного способу.

Інший шлях полягає в тому, щоб, одержавши неоднорідну НПНМ, вибрати єдиний спосіб опису невизначеності, і вже тоді змінити спосіб навантаження тих вузлів, де це буде необхідно. Зрозуміло, при цьому доведеться миритися з деякою втратою інформації.

Побудова математичної моделі проводиться на основі якісного змістовного вивчення показників, пов'язаних з плануванням прибутку. Одним з результатів такого дослідження повинне бути виявлення чинників впливу на прибуток, резервів його підвищення та ризиків підприємства в цілому й визначення відповідних характеристичних показників (рис. 3.6). При стохастичному підході такими показниками можуть бути: ймовірність переходу заданого (прийнятного) рівня ризику, математичне сподівання, медіана або інше середнє значення. Іншими словами, дослідження на цьому етапі завершується побудовою НПНМ, яка формалізує якісні результати аналізу для даного об'єкта, фіксуючи перелік чинників ризику (початкових вершин), варіанти розвитку подій (дуги графа) та інформацію про ступінь можливості того або іншого напрямку розвитку подій (навантаження кожного вузла інформацією про ступінь можливості переходу по кожній вихідній дузі) Така НПНМ, побудована з урахуванням особливостей функціонування газорозподільного підприємства, відображає фінансовий результат – підвищення прибутку підприємства (рис. 3.6).

Після обчислення розподілу ймовірностей настання тих або інших наслідків реалізації вибраних для аналізу факторів, що впливають на прибуток, можна обчислити значення показників рівня ризику, тобто розв'язати прямі задачі аналізу ринкової ситуації.

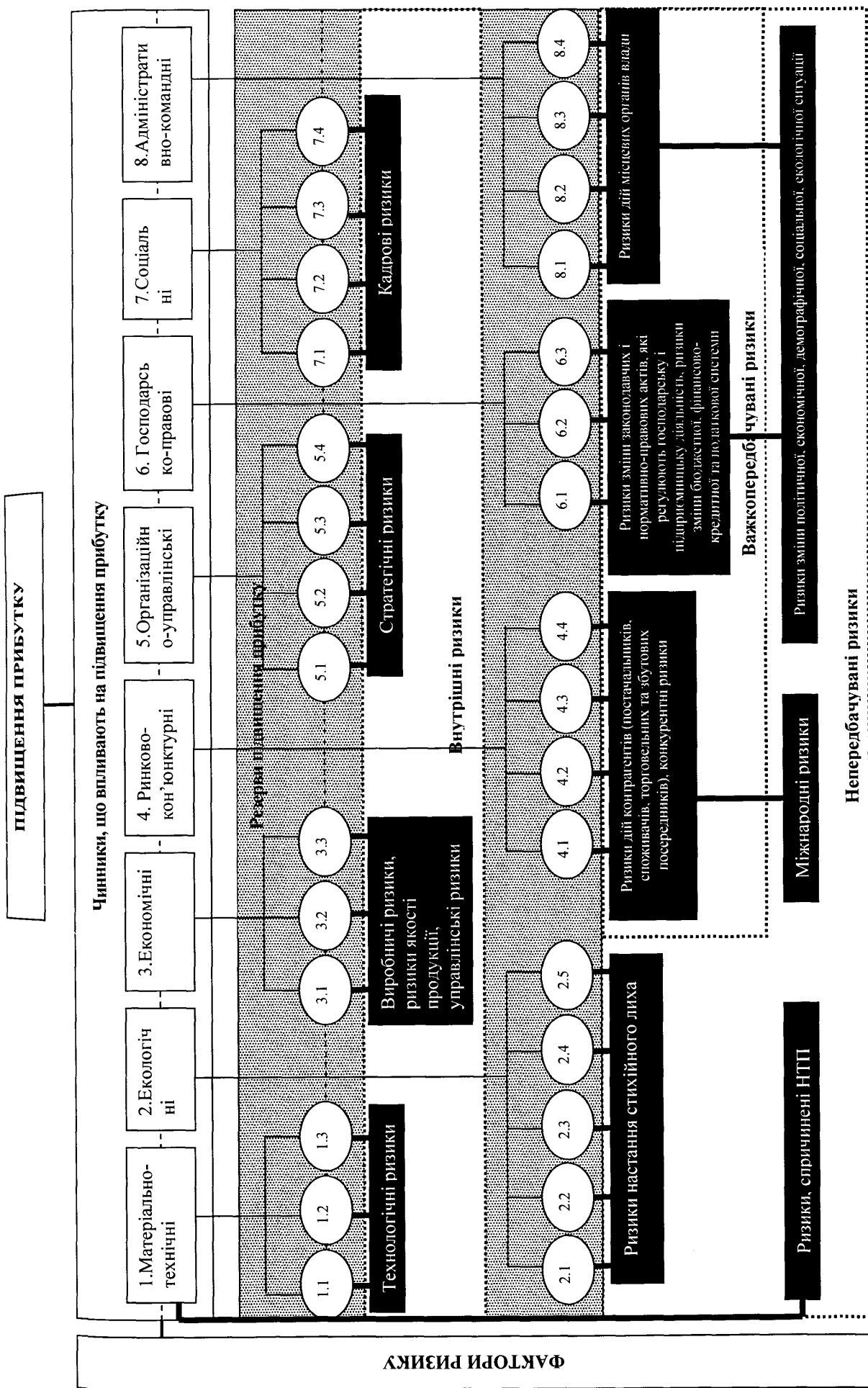


Рис. 3.6. НІПНМ, побудована з урахуванням особливостей функціонування газорозподільного підприємства

Пояснення до умовних позначень на рис. 3.6:

- 1.1. Використання прогресивніших предметів праці.
- 1.2. Застосування прогресивнішого і продуктивнішого технологічного устаткування.
- 1.3. Використання високо продуктивного оснащення та інструментів.
 - 2.1. Випуск екологічно чистої і безпечної продукції.
 - 2.2. Організація очищення стічних вод.
 - 2.3. Установка фільтрів для очищення повітря.
 - 2.4. Утилізація відходів виробництва.
 - 2.5 Застосування безвідходної технології.
- 3.1. Планування діяльності підприємства.
- 3.2. Економічне стимулювання виробництва.
- 3.3. Аналіз і пошук внутрішньовиробничих резервів.
 - 4.1. Формування смаків споживачів (надання переваги іншим видам енергетичних ресурсів).
 - 4.2. Організація реклами продукції (послуг).
 - 4.3. Формування попиту на продукцію (послуги).
 - 4.4. Підвищення конкурентоспроможності продукції (послуг).
- 5.1. Освоєння нових видів діяльності.
- 5.2. Проведення модернізації і реконструкції підприємства.
- 5.3. Розробка стратегії і тактики діяльності підприємства.
- 5.4. Інформаційне забезпечення процесу ухвалення рішення.
 - 6.1. Розробка законів про оподаткування.
 - 6.2. Розробка закону про права споживача.
 - 6.3. Розробка закону про власність.
- 7.1. Полегшення умов праці.
- 7.2. Підвищення кваліфікації працівників.
- 7.3. Організація харчування працівників.
- 7.4. Організація відпочинку і оздоровлення працівників.
 - 8.1. Формування держзамовлення на продукцію (послуги).
 - 8.2. Дотації.
 - 8.3. Індексація доходів, заощаджень, цін.
 - 8.4. Видання постанов, ухвал, що регламентують діяльність підприємств.

Слід відзначити, що завдання відшукування і переліку всіх шляхів, що сполучають дану початкову вершину з кінцевою, являє самостійний інтерес для аналізу ринкової ситуації. Воно не тільки виникає при розв'язанні прямих і зворотних задач теорії ризику, але й тісно пов'язане із задачами якісного аналізу ризику, тобто з визначенням тих шляхів у графі, проходження по яких веде до найважчих наслідків. Виявлення таких шляхів може вказати на ефективні заходи компенсації неефективності, і, як мінімум, рекомендувати, по можливості, уникати попадання на такі шляхи.

Вибір методів аналізу чутливості визначається способом опису погрішності вихідних даних. Параметри статистично навантаженої ПНМ – умовні ймовірності переходів по ПНМ – оцінюють, як правило, або шляхом статистичної обробки одержаних даних (наприклад, відомостей про відмови засобів інформаційної техніки), або шляхом опитування експертів. У випадку розрахунку статистичних даних погрішність точкових оцінок звичайно описується довірчими інтервалами, а в разі експертних даних або задається інтервал, у якому знаходиться шукане значення, або визначається функція належності.

Таким чином, найзручнішим способом опису стохастичного навантаження НПНМ виявляються інтервальні оцінки ймовірностей. Оскільки ПНМ, забезпечена інтервальними оцінками ймовірностей переходів, може бути інтерпретована як спеціальний вигляд НПНМ, то задача аналізу чутливості зводиться до аналізу ризику для НПНМ зі змішаним описом невизначеності.

Основні труднощі застосування математичних методів аналізу ринкової ситуації, заснованих на статистичному описі невизначеності, зумовлені можливою неадекватністю моделей і неточністю ідентифікації параметрів. Як правило, неадекватність моделей є наслідком неповноти інформації про об'єкт, джерела. Причини неадекватності моделей не можуть бути виключені повністю, тому аналіз, швидше за все, повинен проводитися з метою виявлення й оцінки чинників, ніж для доведення принципово недосяжної

«абсолютної» безпеки (безризиковості). Водночас дослідження чутливості в такій ситуації не тільки допомагає контролювати точність результатів, але й відкидати неістотні змінні.

У випадку нестохастичних моделей для кожної невизначеної змінної задається неупорядкована множина значень. При цьому жодне з можливих значень змінних не є більш чи менш, ніж інші, схильним до того, щоб реалізуватися. Нестохастичний опис невизначеності застосовується переважно при якісному аналізі. Для кількісного аналізу використовуються інші підходи (або стохастичні, або змішані).

У випадку змішаного опису невизначеності невизначена змінна є випадковою величиною, її розподіл заданий неповно – замість значення параметрів розподілу задані лише множини, в яких ці параметри знаходяться. Тобто змішано-невизначена змінна – це випадкова величина, розподіл ймовірності якої залежить від параметра. Відзначимо, що ризик – категорія ймовірнісна, тому в процесі оцінки і кількісного визначення ступеня ризику використовують розрахунки ймовірності.

Загальний методичний підхід до кількісної оцінки ризику зв'язаний з використанням статистичного методу. Основними інструментами статистичного методу розрахунків є показники: очікуваний результат, середнє значення, дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації.

Оскільки на формування очікуваного результату (наприклад, величини прибутку) впливає множина випадкових чинників, то він, природно, є випадковою величиною. Однією з характеристик випадкової величини є закон розподілу її ймовірностей. Характер, тип розподілу відображає загальні умови, що впливають з суті й природи явища, і особливості, що здійснюють вплив на варіацію досліджуваного показника (очікуваного результату). Як показує практика, більшість результатів господарської діяльності (доходи, прибуток, фінансовий результат тощо) є випадкові величини, що підпорядковуються закону, близькому до нормального.

Відомо, що закон нормального розподілу характерний для розподілу

подій у разі, коли їх величина є результатом сумісної дії великої кількості незалежних чинників, і жоден із цих чинників не здійснює переважаючого впливу. Насправді нормальний розподіл економічних явищ у чистому вигляді зустрічається рідко, проте, якщо однорідність сукупності дотримана, часто фактичні розподіли близькі до нормального.

Виходячи зі змісту функції густини розподілу, ймовірність того, що отриманий результат знаходитиметься в допустимих межах, визначається з виразу:

$$P = P(X^* \leq X_o \leq X^{**}) = \int_{X^*}^{X^{**}} f(X) dX,$$

де $X^* = X_o - \Delta$ нижня межа;

$X^{**} = X_o + \Delta$ верхня межа;

$f(X)$ – функція густини розподілу результату.

Бажаний результат ймовірності буде одержаний розрахунком площі заштрихованої ділянки на рис. 3.7.

Одержану таким чином ймовірність визначають як рівень ймовірності досягнення очікуваного результату. Значення рівня ймовірності $p=0,5$ показує, що ступінь ймовірності виникнення ризикової ситуації на даному підприємстві складає менше 50%.

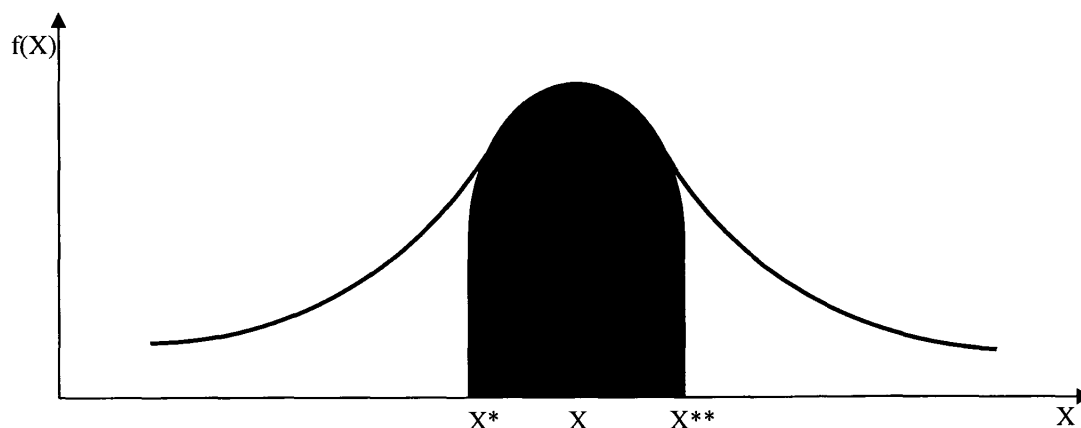


Рис. 3.7. Межі ризику

При цьому разом з кількісним визначенням ринкової ситуації її оцінка доповнюється різними шкалами, що є рекомендаціями щодо «прийнятності» економічного ризику і враховує деякі суб'єктивні чинники.

На даний час відсутні науково-обґрунтовані рекомендації з визначення «прийнятності» того чи іншого рівня ринкової ситуації в конкретній ситуації. Крім того, у низці розглядуваних нами, і широко використовуваних на практиці, оцінках рівня ризику відсутні втрати. Разом з тим при формуванні стратегії поведінки й у процесі ухвалення конкретного рішення доцільно розрізняти і виділяти певні області (зони ризику) залежно від рівня можливих (очікуваних) втрат.

Спробою заповнити вказані недоліки і доповнити одержані оцінки рівня ринкової ситуації додатковою інформацією, в процесі ухвалення управлінських рішень, є розробка і використання різного роду так званих шкал ризику, що дозволяють класифікувати поведінку керівників, що йдуть на такий ризик. Різноманіття показників, за допомогою яких здійснюється кількісна оцінка ризику, як ефективного показника ринкової ситуації, породжує і різноманіття шкал ризику, що є свого роду рекомендаціями прийнятності того або іншого його рівня.

Так, на підставі узагальнення результатів досліджень багатьох авторів з проблеми кількісної оцінки ринкової ситуації, в табл. 3.6 наведена емпірична шкала рівня ризику, яку рекомендується застосовувати [45].

Таблиця 3.6

Емпірична шкала рівня ризику

№ з/п	Ймовірність небажаного результату (величина ризику)	Найменування градацій ризiku
1	0-0,1	мінімальний
2	0,1-0,3	малий
3	0,3-0,4	середній
4	0,4-0,6	високий
5	0,6-0,8	максимальний
6	0,8-1	критичний

Перші три градації ймовірності небажаного результату відповідають «нормальному», «розумному» ризику, при якому рекомендується ухвалювати звичайні управлінські рішення. Ухвалення рішень з великим рівнем ризику залежить від схильності до ризику керівників, що ухвалюють рішення. Проте ухвалення таких рішень можливе тільки у випадку, якщо настання небажаного результату не приведе підприємство до банкрутства.

У табл. 3.6 наведена шкала, яка дає оцінку ступеню ризику ринкової ситуації при використанні кількісного критерію ризику – середнього очікуваного значення і середньоквадратичного відхилення як міри мінливості (коливання) можливого результату. Для оцінки прийнятності відхилення використано коефіцієнт варіації. Оцінка прийнятності:

- до 0,1 – слабка;
- від 0,1 до 0,25 – помірна;
- понад 0,25 – висока.

При оцінці прийнятності коефіцієнта, що визначає ризик банкрутства, існує декілька точок зору, що не суперечать одна одній. Одні вважають, що оптимальним є коефіцієнт ризику, який становить 0,3, а коефіцієнт ризику, що веде до банкрутства, – 0,7 і вище. В інших джерелах наводиться шкала ризику з наступними градаціями вказаного вище коефіцієнта [46]:

- мінімальний ризик – до 0,25;
- підвищений ризик – 0,25-0,50;
- критичний ризик – 0,50-0,75;
- неприпустимий ризик (банкрутство) – понад 0,75.

На думку практично всіх авторів, у межах коефіцієнта, що визначає ризик банкрутства від 0,3 до 0,7, знаходиться зона підвищеного ризику. Ухвалення рішень про реалізацію ризикових заходів у межах цієї зони визначається величиною можливого виграшу, у випадку, якщо небажаний результат (ризикова подія) не відбудеться, і схильністю до ризику осіб, що ухвалюють рішення.

Безвідносно до коефіцієнтів ризику існують описові характеристики

шкал ризику щодо величини очікуваних втрат, які можна рекомендувати для оцінки прийнятності рішення, що містить ризик.

При цьому характеристики вказаних градацій (зон, областей) практично співпадають.

1. Безризикова зона характеризується відсутністю будь-яких втрат при здійсненні господарської діяльності з гарантією одержання чистого прибутку.

2. Зона прийнятної (мінімального) ризику характеризується рівнем втрат, що не перевищують розміри чистого прибутку.

3. Зона допустимого (підвищеного) ризику характеризується рівнем втрат, що не перевищує розміри валового доходу.

«Обережні підприємці» прагнуть діяти так, щоб можлива величина втрат не виходила за межі допустимого ризику.

4. Зона критичного ризику характеризується тим, що у межах цієї зони можливі втрати, величина яких перевищує розміри валового доходу, але не перевищує розмір виручки від реалізації продукції.

Інакше кажучи, зона критичного ризику характеризується небезпекою втратити не тільки прибуток, але і засоби, вкладені в операцію.

5. Зона катастрофічного (неприпустимого) ризику характеризується тим, що у межах цієї зони очікувані втрати здатні перевищити розмір виручки від реалізації продукції і досягти величини, рівної всьому майновому стану підприємства. Насправді це означає, що підприємство втрачає не тільки засоби, вкладені в операцію, але набагато більше, аж до повного банкрутства. До катастрофічного ризику слід також відносити (незалежно від величини грошового або майнового збитку) такий ризик, який пов'язаний з виникненням безпосередньої небезпеки для життя людей або екологічних катастроф.

Досліджувані газорозподільні підприємства за період 2000–2008 рр. мали в основному, як це зазначалося вище, збиткову діяльність. Як оціночний показник при визначенні ризику діяльності обрано величину

втрат, що були допущені в минулих періодах господарської діяльності аналізованих газорозподільних підприємств, наприклад, отримання збитку.

Залежно від результативності діяльності за аналізований період часу і рівня втрат, діяльність газорозподільного підприємства, зокрема ВАТ “Івано-Франківськгаз” , віднесено до однієї з п’яти областей ризику (табл. 3.7).

Віднесення результатів діяльності підприємства до певної області ризику виконано залежно від рівня втрат (збитку), що порівнюються із певним фінансовим результатом діяльності підприємства (майном підприємства, виручкою від реалізації продукції, валовим прибутком тощо) в кожному році зокрема. Наприклад, у 2004–2005 рр. підприємство віднесено до області безризикової діяльності, оскільки в цьому періоді мало прибуткову діяльність. У 2000–2003 та 2007 роках підприємство віднесено до області критичного ризику.

На основі встановлених ризикових областей діяльності підприємства за кожний рік зокрема визначено ймовірність виникнення певного рівня втрат:

$$P_i = \frac{n_i}{N},$$

де n_i – кількість випадків настання конкретного рівня втрат;

N – загальна кількість випадків у статистичній вибірці, що включає й успішно здійснені операції даного виду ($N=9$).

Оскільки в областях ризику коефіцієнт ризику приймає значення в певних межах, то для визначення його очікуваного значення та стандартного відхилення в якості значення результату x_i взято середні значення коефіцієнта ризику в кожній області:

1. Безризикова область – 0.
2. Область мінімального ризику – 0,125.
3. Область підвищеного ризику – 0,375.
4. Область критичного ризику – 0,625.
5. Область неприпустимого ризику – 0,875.

Показники діяльності ВАТ "Івано-Франківськгаз" за 2000–2008 рр.

та розрахункові значення коефіцієнта ризику

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Ймовірність виникнення втрат
Чистий прибуток (збиток)	-117898	-25317	-17474	-11253	3502	305	-5104	-23400	-6693	
Валовий прибуток (збиток)	9643	8566	8648	7834	20952	12641	-11388	-5613	7040	
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	131749	154711	127557	152105	193689	233016	324997	357491	415723	
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)	405974	455309	285616	293309	195032	439716	341562	361520	516155	
Втрати	-117898	-25317	-17474	-11253	0	0	-5104	-23400	-6693	
Безризикова область					0	0				0,222
Область мінімального ризику										0,000
Область підвищеного ризику							0,25-0,5		0,25-0,5	0,222
Область критичного ризику	0,5-0,75	0,5-0,75	0,5-0,75	0,5-0,75				0,5-0,75		0,556
Область неприпустимого ризику										0,000
Очікуване значення коефіцієнта ризику										0,43
Стандартне відхилення										0,25
Коефіцієнт варіації										0,58

Очікуване значення коефіцієнта ризику визначено за формулою:

$$E = \sum_{i=1}^n p_i \cdot x_i,$$

де p_i та x_i – ймовірність і значення i -го результату відповідно;

n – кількість можливих результатів.

Стандартне відхилення визначено за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - E)^2 \cdot p_i}.$$

Коефіцієнт варіації (відносний ризик) визначається як відношення двох попередніх показників:

$$\delta = \frac{\sigma}{E}.$$

Отримані розрахункові значення вищенаведених показників показали, що за минулий період (2000–2008 рр.) діяльність ВАТ “Івано-Франківськгаз” можна віднести до такої, що має підвищений ризик. Тобто підприємство ризикує тим, що, у гіршому, випадку не зможе виплатити заробітну плату своїм працівникам за виконану роботу, але при цьому покриє матеріальні витрати, пов’язані з виробництвом продукції.

Очікуване значення коефіцієнта ризику дорівнює 0,43 при стандартному відхиленні, що дорівнює 0,25. Очікуване значення рівня ризику знаходиться в області підвищеного ризику, але може коливатися від області мінімального ризику до області критичного ризику $0,43 \mp 0,25$. Величина коефіцієнта варіації показує, що 58% ризику припадає на одиницю прибутку, тобто підвищений ризик повинен компенсуватися підвищеним прибутком, чого в ретроспективній діяльності підприємства не спостерігалось.

Результати розрахунків ризику ринкової ситуації, що впливає на діяльність газорозподільних підприємств, ураховано при оптимізації прийняття управлінських рішень цими підприємствами. Як видно з табл. 3.8, урахування нижньої межі зміни коефіцієнта ризику призвело до зниження

усіх критеріїв оптимізації нижче 1 (окрім максимуму прибутку та величини коефіцієнта віддачі витрат для ВАТ “Львівгаз”), тобто незалежно від зміни ціни продукції (послуг) та обсягу реалізації газорозподільні підприємства у випадку негативного впливу ринкового середовища матимуть показники діяльності, нижчі, ніж у попередньому періоді. Іншими словами, спостерігатиметься зниження їх фінансово-господарської діяльності. За умови ж нейтральної ринкової ситуації підприємства зможуть отримати вищі за оптимальні результати діяльності, а отже, покращать своє фінансово-економічне становище.

Таблиця 3.8

Межі зміни значень ключових індикаторів за різними критеріями оптимізації з урахуванням невизначеності ринкового середовища

Показники	ВАТ “Івано-Франківськгаз”			ВАТ “Львівгаз”			ВАТ “Волиньгаз”		
	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат	Максимум прибутку	Максимум виручки	Максимум коефіцієнта віддачі витрат
Величина прибутку	0,796-1,326	0,603-1,004	0,791-1,318	1,029-1,714	0,236-0,394	1,024-1,707	0,948-1,580	0,296-0,494	0,945-1,575
Величина виручки	0,733-1,221	0,756-1,260	0,725-1,208	0,719-1,198	0,756-1,260	0,713-1,188	0,725-1,209	0,756-1,260	0,721-1,202
Величина коефіцієнта віддачі витрат	0,865-1,442	0,831-1,386	0,866-1,444	0,805-1,341	0,761-1,269	0,805-1,342	0,800-1,333	0,764-1,274	0,800-1,333

Таким чином, на основі дослідження процесу планування прибутку підприємства розроблено алгоритм планування прибутку, що передбачає, зокрема, урахування чинника невизначеності ринкової ситуації та управління з метою підвищення прибутку з врахуванням коефіцієнта ризику. Практична реалізація запропонованої методики планування прибутку дозволить підприємствам зберегти наявні та розвинути конкурентні переваги на ринку.

Прогноз тих або інших економічних і фінансових показників навіть на незначну перспективу для всіх підприємств носить імовірнісний характер. Це пов'язано з тим, що на величину цих показників дуже сильно впливають не тільки внутрішні для підприємств фактори діяльності, але і численні зовнішні чинники. Урахувати їх сукупну дію з абсолютною точністю — завдання нереальне. Можна лише приблизно оцінити можливу погрішність очікуваної величини того або іншого показника залежно від ринкової ситуації. А ця ситуація, цілком природно, носить характер невизначеності.

У таких жорстких умовах підприємствам дуже важливо так спланувати свою діяльність, щоб хоча б забезпечити абсолютну або відносну беззбитковість діяльності, тобто визначити ті умови, при яких підприємства не виявляться банкрутом й одержать прибуток не менший, ніж у базисному періоді.

Одним з можливих оцінних показників, який може бути застосований в процесі формування планово-управлінського рішення на найближчу перспективу (рік) і який опосередковано буде відображати надійність такого плану, є страховий коефіцієнт.

Страхових коефіцієнтів для кожного прийнятого рішення може бути декілька. Це, з одного боку, коефіцієнти за абсолютною і відотною беззбитковістю, а з іншого, коефіцієнти за ціною товару, за витратами на його виробництво і за обсягом реалізації продукції. Усього, таким чином, може бути шість страхових коефіцієнтів.

Розглянемо економічний зміст страхових коефіцієнтів і визначимо їх величину на прикладі показника обсягу реалізації продукції. Припустимо, що обсяг складе рівень, при якому настає абсолютна беззбитковість виробництва. Визначимо цей рівень як b_0 .

За формулою (2.6) можна встановити, від чого й у якому обсязі реалізації настає шукана межа. Страховий коефіцієнт абсолютної беззбитковості визначимо як

$$K_{ca}^b = \frac{b}{b_0} = \frac{I(p-1) + (1-r)(1+f)}{pd-g+(1-r)} \div \frac{(1-r)(1+f)}{pd-g+(1-r)},$$

де b – обсяг реалізації продукції відповідно до плану (може бути визначений за формулою (2.3) і замінений еквівалентним виразом);

b_0 – обсяг реалізації продукції, при якому настає абсолютна беззбитковість виробництва, визначається за формулою (2.6).

Здійснивши відповідні перетворення з даним виразом, отримаємо значення страхового коефіцієнта абсолютної беззбитковості за обсягом реалізації продукції:

$$K_{ca}^b = 1 + \frac{I(p-1)}{(1-r)(1+f)} = 1 + \frac{b(pd-g) + (1-r)(b-1-f)}{(1-r)(1+f)} \quad (3.20)$$

Аналогічно визначимо величину страхового коефіцієнта відносної беззбитковості з використанням формул (2.3) і (2.9):

$$K_{ca}^b = \frac{b}{b_1} = \frac{I(p-1) + (1-r)(1+f)}{pd-g+(1-r)} \div \frac{p-r+f(1-r)}{pd-g+(1-r)},$$

де b_1 – обсяг реалізації продукції, при якому настає відносна беззбитковість виробництва.

Після перетворень одержимо:

$$K_{ca}^b = \frac{I(p-1) + (1-r)(1+f)}{(p-1) + (1-r)(1+f)} = \frac{b(pd-g) + (1-r)b}{(p-1) + (1-r)(1+f)}. \quad (3.21)$$

Здійснимо розрахунок страхових коефіцієнтів за обсягом реалізації продукції. Підприємство ВАТ “Івано-Франківськгаз” у 2005 році мало $p=1,14$ і $r=0,37$. Для аналізованого періоду підприємство планує забезпечити обсяг реалізації продукції $b=1,1$, витрати на рівні $g=1,41$ і ціну реалізації $d=1,40$. Умовно-постійні витрати не змінюються (тобто $f=0,0$). Визначимо страхові коефіцієнти для прийнятого планово-управлінського рішення.

За формулою (3.20) визначимо страховий коефіцієнт абсолютної беззбитковості виробництва:

$$K_{ca}^b = 1 + \frac{1,1 \cdot (1,14 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37)(1,1 - 1 - 0)}{(1 - 0,37)(1 + 0)} = 1,43.$$

За формулою (3.21) визначимо страховий коефіцієнт відносної беззбитковості реалізації продукції:

$$K_{co}^b = \frac{1,1 \cdot (1,14 \cdot 1,40 - 1,41) + (1 - 0,37) \cdot 1,1}{(1,14 - 1) + (1 - 0,37)(1 + 0)} = 1,17.$$

Одержаний результат свідчить про ті резерви, якими володіє планова величина обсягу реалізації продукції. Так, можна констатувати, що підприємство працюватиме з прибутком, якщо обсяг реалізації продукції через низку зовнішніх для підприємства причин не знизиться проти запланованої величини більше ніж на 43% і перевищить $b_0=0,77$ ($1,1:1,43=0,77$).

Можна також стверджувати, що підприємство одержить прибуток не нижчий, ніж у базисному періоді, якщо обсяг реалізації продукції знизиться в порівнянні з планом не більше, ніж на 17% і перевищить $b_1=0,94$ ($1,1:1,17=0,94$).

Таким чином, страхові коефіцієнти опосередковано сигналізують підприємству, наскільки надійно ухвалене планово-управлінське рішення, а також, наскільки вірогідно, що невизначеність ринкової ситуації може вивести підприємство зі стану стійкості, стабільності, прибутковості роботи. І чим вищі ці коефіцієнти, тим надійніше відчуватиме себе на ринку підприємство.

Проаналізуємо одержані співвідношення (3.20), (3.21) з погляду кількісних значень страхових коефіцієнтів і встановлення закономірності їх зміни.

Перш за все відзначимо, що із збільшенням планованих обсягів реалізації продукції, цін реалізації і зниження планової величини витрат (якщо, зрозуміло, плановані параметри будуть технічно, економічно і виробничо обґрунтовані) значення страхових коефіцієнтів зростатимуть. Це впливає з того, що всі перераховані параметри знаходяться в чисельнику формул за означенням шуканих коефіцієнтів.

Тому інтерес представляє аналіз величини страхових коефіцієнтів залежно від початкових параметрів p і r .

Розглянемо, що відбуватиметься з величиною страхових коефіцієнтів, якщо змінювати параметр r . Спочатку зробимо аналіз за конкретними цифровими даними на основі значень параметрів газорозподільних підприємств. Результати розрахунків для різних значень параметра r наведено в табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Закономірність зміни величини страхових коефіцієнтів залежно від коефіцієнта змінних витрат

Значення коефіцієнта r	Величина страхових коефіцієнтів по змінних витратах					
	абсолютної беззбитковості			відносної беззбитковості		
	ВАТ “Івано- Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”	ВАТ “Івано- Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”
0,1	1,327	1,100	1,157	1,149	1,042	1,096
0,2	1,356	1,100	1,164	1,154	1,035	1,095
0,3	1,392	1,100	1,173	1,160	1,027	1,095
0,4	1,441	1,100	1,185	1,168	1,015	1,094
0,5	1,509	1,100	1,202	1,179	1,000	1,093
0,6	1,612	1,100	1,228	1,194	0,978	1,091
0,7	1,782	1,100	1,271	1,215	0,943	1,089
0,8	2,123	1,100	1,356	1,249	0,880	1,085
0,9	3,146	1,100	1,612	1,311	0,733	1,074

Наведені розрахункові дані свідчать про те, що для умов діяльності газорозподільного підприємства:

- ВАТ “Івано-Франківськгаз” страхові коефіцієнти при збільшенні частки змінних витрат у собівартості продукції зростають;

- ВАТ “Львівгаз” абсолютні страхові коефіцієнти при збільшенні частки змінних витрат в собівартості продукції залишаються незмінними, а їх відносні показники знижуються;
- ВАТ “Волиньгаз” абсолютні страхові коефіцієнти зростають, а їх відносні значення знижуються.

Проаналізуємо формулу (3.20), задалегідь її дещо видозмінивши:

$$K_{ca}^b = 1 + \frac{b(pd-g) + (1-r)(b-1-f)}{(1-r)(1+f)} = \frac{b(pd-g)}{(1-r)(1+f)} + \frac{(1-r)b}{(1-r)(1+f)}.$$

З одержаного виразу випливає, що чим більший коефіцієнт r , тим менший знаменник першого доданка й, отже, більша величина страхового коефіцієнта абсолютної беззбитковості діяльності (оскільки другий доданок залишається постійним). Аналогічний результат можна одержати при аналізі величини страхового коефіцієнта відносної беззбитковості діяльності з тією лише різницею, що зміни шуканих коефіцієнтів носять не такий виражений характер.

Що стосується коефіцієнта рентабельності p , то, як випливає з формули (3.20), його збільшення підвищуватиме значення страхового коефіцієнта абсолютної беззбитковості. І це, загалом, цілком зрозуміло, бо, якщо підприємство в базисному періоді працювало з високою ефективністю, то тим самим воно заклало вищий рівень стабільної і беззбиткової роботи в майбутньому.

Провівши відповідні перетворення моделі (2.3), можна одержати формули для визначення страхових коефіцієнтів абсолютної і відносної беззбитковості за ціною і собівартістю. Наведемо їх:

$$K_{ca}^d = \frac{bpd}{bg - (1-r)(b-1-f)}, \quad (3.22)$$

$$K_{co}^d = \frac{bpd}{bg + (p-r) - (1-r)(b-f)}, \quad (3.23)$$

$$K_{ca}^g = \frac{bpd + (1-r)(b-1-f)}{gb}, \quad (3.24)$$

$$K_{co}^g = \frac{bpd - (p-r) + (1-r)(b-f)}{gb}, \quad (3.25)$$

де K_{ca}^d і K_{co}^d – страхові коефіцієнти абсолютної і відносної беззбитковості за ціною;

K_{ca}^g і K_{co}^g – страхові коефіцієнти абсолютної і відносної беззбитковості за собівартості.

Розглянемо, що відбуватиметься з величиною страхових коефіцієнтів за ціною, якщо змінювати параметр r . Спочатку проведемо аналіз за конкретними цифровими даними на основі значень параметрів газорозподільних підприємств. Результати розрахунків для різних значень параметра r наведено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Закономірність зміни величини страхових коефіцієнтів за ціною залежно від коефіцієнта змінних витрат

Значення коефіцієнта r	Величина страхових коефіцієнтів за ціною					
	абсолютної беззбитковості			відносної беззбитковості		
	ВАТ “Івано- Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”	ВАТ “Івано- Франківськгаз”	ВАТ “Львівгаз”	ВАТ “Волиньгаз”
0,1	1,202	1,069	1,087	1,097	1,030	1,054
0,2	1,193	1,061	1,080	1,090	1,022	1,048
0,3	1,185	1,053	1,074	1,083	1,015	1,042
0,4	1,177	1,045	1,067	1,076	1,007	1,036
0,5	1,170	1,037	1,061	1,070	1,000	1,030
0,6	1,162	1,030	1,054	1,063	0,993	1,024
0,7	1,154	1,022	1,048	1,057	0,986	1,018
0,8	1,147	1,015	1,042	1,051	0,979	1,012
0,9	1,139	1,007	1,036	1,044	0,972	1,006

Як видно з табл. 3.10, для всіх газорозподільних підприємств страхові коефіцієнти за ціною при збільшенні частки змінних витрат в собівартості продукції знижуються.

Розглянемо, що відбуватиметься з величиною страхових коефіцієнтів за собівартістю, якщо змінювати параметр b . Результати розрахунків для різних значень параметра b наведено в табл. 3.11.

Наведені розрахункові дані свідчать про те, що для газорозподільних підприємств страхові коефіцієнти за собівартістю зі зростанням обсягу реалізації продукції (послуг) ростуть.

Таблиця 3.11

Закономірність зміни величини страхових коефіцієнтів по собівартості продукції залежно від обсягу реалізації

Значення коефіцієнта b	Величина страхових коефіцієнтів за собівартістю					
	абсолютної беззбитковості			відносної беззбитковості		
	ВАТ "Івано-Франківський газ"	ВАТ "Львівгаз"	ВАТ "Волиньгаз"	ВАТ "Івано-Франківський газ"	ВАТ "Львівгаз"	ВАТ "Волиньгаз"
0,8	1,020	0,887	0,932	0,896	0,837	0,892
0,9	1,082	0,950	0,986	0,972	0,906	0,951
1,0	1,132	1,000	1,030	1,033	0,960	0,998
1,1	1,173	1,041	1,065	1,082	1,005	1,036
1,2	1,206	1,075	1,095	1,124	1,042	1,068
1,3	1,235	1,104	1,120	1,159	1,074	1,095
1,4	1,260	1,129	1,142	1,189	1,101	1,119
1,5	1,281	1,151	1,160	1,215	1,124	1,139

Таким чином, ураховуючи важливість і високу інформаційну значущість страхових коефіцієнтів, можливість усунення невизначеності ринкової ситуації за їх допомогою і, нарешті, здатність виконання функції визначення ефективності прийнятих планово-управлінських рішень і

вірогідності беззбитковості роботи підприємства, можна рекомендувати ввести ці коефіцієнти в практику планування прибутку підприємства.

Висновки до розділу 3

1. Побудовано параметричну модель планування прибутку підприємства, реалізація якої передбачає проведення операційних розрахунків при прийнятті відповідних управлінських рішень. Формування відповідних зон ухвалення таких управлінських рішень здійснено з метою забезпечення ефективного функціонування підприємства та досягнення визначених рівнів прибутку.

2. Розроблена логічна блок-схема алгоритму обчислення індексу прибутку підприємства, що дозволяє формувати стратегічні управлінські рішення, а також тактику їх реалізації. Вихідними даними для проведення обчислювальних операцій є коефіцієнт рентабельності базисного періоду і коефіцієнт змінних витрат. Решта інформації задається залежно від класу завдань, серед яких виділяються завдання із структурними зрушеннями виробництва і без них.

3. Запропоновано модель оптимізації прийняття управлінських рішень діяльності підприємства, яка за інших рівних умов створює йому кращі господарські і економічні можливості сприятливої роботи в порівнянні зі всіма іншими альтернативними варіантами. Для оптимізації прийняття управлінського рішення в якості критерій оптимізації вибрано прибуток підприємства, а також, альтернативні критерії, які за певних умов можуть виявитися кращими – критерій максимуму виручки від реалізації продукції та коефіцієнт віддачі витрат.

4. Побудовано модель оптимізації діяльності підприємства за максимумом прибутку, у якій встановлено пріоритетне співвідношення між ціною продажу товару і обсягом виробництва та реалізації товару на ринку. Причому враховано, що ціна товару на ринку складається під впливом сукупного його попиту й пропозиції, а для підприємств–природних

монополій – в результаті державного регулювання тарифів. Для підприємства ВАТ “Івано-Франківськгаз” з погляду максимізації прибутку необхідно підвищити ціни на продукцію, що реалізується, на 7,9%, а не на 40% як передбачалося попередньо, при цьому можливо допустити зниження обсягу реалізації газу на 9,5% (бажано за рахунок мережевого газу, оскільки він є збитковим). При цьому можливий приріст прибутку на 6,1%.

5. Модель оптимізації діяльності підприємства за критерієм максимізації виручки від реалізації продукції доцільно використовувати в тих випадках, коли підприємство відчуває гостру потребу в грошових коштах. Для ВАТ “Івано-Франківськгаз” розрахунки показали, що при запланованому зростанні обсягу реалізації продукції на 10% підприємство може допустити зниження тарифів на газ не більше ніж на 8,3%, це дозволить підприємству забезпечити зростання виручки в 1,008 рази.

6. Модель оптимізації діяльності підприємства за критерієм максимізації коефіцієнта віддачі витрат використовується в умовах інфляційного режиму функціонування економіки. За своєю економічною суттю цей критерій означає максимізацію покриття виручкою витрат на виробництво продукції в аналізованому періоді. Для ВАТ “Івано-Франківськгаз” максимальний коефіцієнт віддачі витрат складе 1,155. Це значить, що через ринкову кон'юнктуру рентабельність підприємства, яка показує ефективність його діяльності, підвищиться із 14% до вказаної величини.

7. Одним з результатів дослідження процесу планування прибутку повинно бути виявлення факторів впливу на прибуток, резервів його підвищення та ризиків підприємства в цілому й визначення відповідних характеристичних показників. При стохастичному підході такими показниками є: ймовірність переходу заданого (прийнятного) рівня ризику, математичне сподівання, медіана або інше середнє значення. При цьому дослідження завершується побудовою навантаженої причинно-наслідкової мережі (НПНМ), яка формалізує якісні результати аналізу для даного об'єкту,

фіксує перелік чинників ризику (початкових вершин), варіанти розвитку подій (дуги графа) і інформацію про ступінь можливості того або іншого напрямку розвитку подій (навантаження кожного вузла інформацією про ступінь можливості переходу по кожній вихідній дузі) Така НПНМ, побудована з урахуванням особливостей функціонування газорозподільного підприємства, відображає фінансовий результат – підвищення прибутку підприємства.

8. На основі дослідження процесу планування прибутку підприємства розроблено алгоритм планування прибутку, що передбачає, зокрема, урахування чинника невизначеності ринкової ситуації та планування прибутку з метою його підвищення з урахуванням коефіцієнта ризику. Практична реалізація запропонованої методики планування прибутку дозволить підприємству зберегти наявні та розвинути конкурентні переваги на ринку.

9. Для підвищення точності прийнятих управлінських рішень розроблено коефіцієнти страхування ризику за абсолютною і відносною беззбитковістю, за ціною товару, витратами і обсягом реалізації продукції. Страхові коефіцієнти ризику сигналізують підприємству, наскільки надійно ухвалене планово-управлінське рішення та чи ймовірно, що невизначеність ринкової ситуації може вивести підприємство зі стану стійкості, стабільності, прибутковості роботи. І чим вищі ці коефіцієнти, тим надійніше відчуватиме себе на ринку підприємство.

Основні результати розділу 3 опубліковані в працях [173, 174, 175, 178, 179, 183].

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено теоретичне обґрунтування й нове практичне вирішення наукової задачі оцінювання та планування прибутку газорозподільних підприємств. Результати проведеного наукового дослідження дають можливість зробити такі висновки:

1. З метою виявлення впливу чинників на основні показники фінансово-господарської діяльності газорозподільного підприємства запропоновано проведення факторного аналізу з використанням інтегрального способу розрахунку, який дозволяє уникнути ефекту елімінування шляхом ізольованого розкладання приросту між факторними ознаками. В якості вибраних економічних показників, для яких визначено вплив факторних ознак, обрано зміну рентабельності, зміну ефективності функціонуючого капіталу, зміну рентабельності власного капіталу.

2. Встановлено, що процес планування прибутку залежить як від використання діючих чинників, так і від їх наслідків, дзеркальним відображенням яких є зміна інформації на параметричному рівні. Із цією метою побудовано параметричну модель, яка полягає у визначенні індексу прибутку підприємства з урахуванням структурних зрушень виробництва при переході з базисного в аналізований період. У рамках практичної апробації параметричної моделі планування прибутку розраховано матриці прийняття управлінських рішень при різних варіантах зміни обсягу реалізації продукції, зміни цін і собівартості, визначено відносну беззбитковість реалізації, при якій одержаний підприємством прибуток буде не меншим за обсяги базової її величини.

3. На основі проведеного аналізу методів нормування прибутку при регулюванні цін природних монополій запропоновано використовувати метод нормування рентабельності по відношенню до використаного капіталу, суть якого полягає в тому, що прибутковість підприємства повинна бути достатньою, щоб забезпечувати її інвесторам той рівень віддачі на вкладений

капітал, якого вони могли б досягти, інвестуючи капітал в інші напрями з порівняним ризиком.

4. Побудовано модель планування прибутку підприємства, реалізація якої передбачає проведення операційних розрахунків під час прийняття відповідних управлінських рішень. Формування відповідних зон ухвалення таких управлінських рішень здійснено з метою забезпечення ефективного функціонування підприємства та досягнення визначених рівнів прибутку. Розроблена логічна блок-схема алгоритму обчислення індексу прибутку підприємства, що дозволяє формувати стратегічні управлінські рішення, а також тактику їх реалізації. Вихідними даними для проведення обчислювальних операцій є коефіцієнт рентабельності базисного періоду та коефіцієнт змінних витрат. Решта інформації задається залежно від класу завдань, серед яких виділяються завдання зі структурними зрушеннями виробництва.

5. Запропоновано модель оптимізації прийняття управлінських рішень діяльності підприємства, яка за інших рівних умов створює йому кращі господарські й економічні можливості сприятливої роботи в порівнянні зі всіма іншими альтернативними варіантами. Для оптимізації прийняття управлінського рішення як критерій оптимізації вибрано прибуток підприємства, а також альтернативні критерії, які за певних умов можуть виявитися кращими – критерій максимуму виручки від реалізації продукції та критерій максимуму коефіцієнта віддачі витрат. Побудовано модель оптимізації діяльності підприємства за максимумом прибутку, у якій встановлено пріоритетне співвідношення між ціною продажу товару та обсягом виробництва і реалізації товару на ринку, причому враховано, що ціна товару на ринку складається під впливом сукупного його попиту й пропозиції, а для підприємств – природних монополій – у результаті державного регулювання тарифів.

6. Розроблено алгоритм планування прибутку, що передбачає, зокрема, врахування фактора невизначеності ринкової ситуації та планування

прибутку з метою його підвищення з урахуванням коефіцієнта ризику. Практична реалізація запропонованої методики планування прибутку дозволить підприємству зберегти наявні та розвинути конкурентні переваги на ринку. Для підвищення точності прийнятих управлінських рішень розроблено коефіцієнти страхування ризику за абсолютною й відносною беззбитковістю, за ціною товару, витратами й обсягом реалізації продукції. Страхові коефіцієнти ризику сигналізують підприємству, наскільки надійно ухвалене планово-управлінське рішення та чи ймовірно, що невизначеність ринкової ситуації може вивести підприємство зі стану стійкості, стабільності, прибутковості роботи.

7. Практичні результати проведених досліджень є універсальними та можуть бути використані для галузей економіки, цілями яких є забезпечення ефективного планування прибутку. Застосування одержаних у роботі результатів дозволяє підвищити рівень ефективності планування прибутку підприємств тієї чи іншої галузі економіки в ринкових умовах. Представлений у роботі алгоритм планування прибутку підприємств газового комплексу, що базується на параметричних моделях оптимізації діяльності підприємства з урахуванням чинника невизначеності ринкової ситуації, дозволяє проводити подальші теоретичні й практичні дослідження шляхом виявлення та аналізу чинників впливу на прибуток, резервів його підвищення та ризиків підприємства в цілому.

Обсяги обслуговування ВАТ "Івано-Франківськгаз" за 1997 – 2008 рр.

Роки	Розподільчі газопроводи та вводи		Кількість газифікованих квартир скрапленням газом		Кількість газифікованих квартир природним газом		Кількість побутових газових лічильників		Кількість будинкових регуляторів тиску		
	Всього, км	Темпи росту, %	Всього квартир	Темпи росту, %	Всього квартир	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %	
		у порівнянні з 1997 р.									до попереднього року
1997	8489	-	123000	100	251397	100	92318	100	1006	100	-
1998	8727,6	102,8	120770	98,2	258814	102,9	105519	114,3	1763	175,2	175,2
1999	9118,7	104,5	119234	96,9	264668	105,3	114865	124,4	2872	285,5	162,9
2000	9374	110,4	116610	94,8	270355	107,5	131782	142,7	4158	413,3	144,8
2001	9628,5	113,4	98630	80,2	275278	109,5	158958	172,2	5864	582,9	141
2002	10213,2	120,3	92831	75,5	281769	112,1	173895	188,4	9329	927,3	159,1
2003	10684,5	125,9	87566	71,2	289890	115,3	195342	211,6	13193	1311,4	141,4
2004	11312,2	133,3	81135	66,0	300012	119,3	214659	232,5	19494	1937,8	147,8
2005	12014,7	141,5	73583	59,8	313132	124,6	239408	259,3	27640	2747,5	141,8
2006	12791,8	150,7	68048	55,3	325752	129,6	264018	286	35250	3504	127,5
2007	13631,1	160,6	56793	46,2	342156	136,1	285887	309,7	46059	4578,4	130,7
2008	14013,4	165,1	50800	41,3	354883	141,2	303909	329,2	52226	5191,4	113,4

Обсяги обслуговування ВАТ "Львівгаз" за 1997 – 2008 рр.

Роки	Розподільчі газопроводи та вводи		Кількість газифікованих квартир природним газом		Кількість побутових газових лічильників		Кількість будинкових регуляторів тиску	
	Всього, км	Темпи росту, %	Всього квартир	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %
		у порівнянні з 1997 р.		до попереднього року				
1997	15808,9	-	628623	100	110439	100	1096	100
1998	16068,1	101,6	637700	101,4	147019	133,1	1583	144,4
1999	16384,2	102,0	644627	102,5	173548	157,1	2196	200,4
2000	16709,6	102,0	650728	103,5	211222	191,3	2766	252,4
2001	17023,1	101,9	652115	103,7	262031	237,3	3666	334,5
2002	17590,6	103,3	656535	104,4	313576	283,9	5341	487,3
2003	18062,8	102,7	661793	105,3	364118	329,7	8648	789,1
2004	18903,3	104,7	672882	107,0	407868	369,3	14542	1326,8
2005	19729,1	104,4	688492	109,5	441168	399,5	23545	2148,3
2006	20655,6	104,7	702747	111,8	470988	426,5	32228	2940,5
2007	21706,8	105,1	717800	114,2	498177	451,1	41300	3768,2
2008	22420,5	103,3	731853	116,4	521513	472,2	50384	4597,1

Обсяги обслуговування ВАТ "Волиньгаз" за 1997 – 2008 рр.

Роки	Розподільчі газопроводи та вводи		Кількість газифікованих квартир природним газом		Кількість побутових газових лічильників		Кількість будинкових регуляторів тиску		
	Всього, км	Темпи росту, %	Всього квартир	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %	Всього, штук	Темпи росту, %	
		у порівнянні з 1997 р.		до попереднього року		у порівнянні з 1997 р.		до попереднього року	у порівнянні з 1997 р.
1997	3791	-	145287	-	32440	-	3447	100	-
1998	4061,2	107,13	150878	103,85	42539	131,13	5096	147,84	147,84
1999	4326,5	114,13	156510	107,72	50098	154,43	7017	203,57	137,70
2000	4626,3	122,03	162533	111,87	59874	184,57	9359	271,51	133,38
2001	4945,9	130,46	169536	116,69	70543	217,46	12031	349,03	128,55
2002	5326	140,49	175406	120,73	78798	242,90	14852	430,87	123,45
2003	5654,3	149,15	179757	123,73	85680	264,12	17500	507,69	117,83
2004	6105,1	161,04	185499	127,68	93660	288,72	21431	621,73	122,46
2005	6639,1	175,13	194315	133,75	104337	321,63	26523	769,45	123,76
2006	7224,2	190,56	201369	138,60	115162	355,00	30324	879,72	114,33
2007	7831,8	206,59	210733	145,05	129171	398,18	36025	1045,11	118,80
2008	8567,5	226,00	217842	149,94	140050	431,72	40862	1185,44	113,43

Результати від надання послуг за видами діяльності ВАТ “Івано-Франківськгаз” за 2001–2008 рр. (тис. грн.)

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Транспортування								
	Доходи без ПДВ	35636	37273	42126	56013	57586	50451	84366	102396
	Витрати	32908	37532	42530	45731	58119	72835	97764	126740
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	+2748	-259	-404	+10282	-533	-22384	-13398	-24344
2.	Постачання								
	Доходи без ПДВ	7441	8324	9358	10130	14509	18125	19506	25029
	Витрати	8489	8693	10372	10760	14834	20819	19159	21915
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	-1048	-369	-1014	-630	-325	-2694	+347	+3114
3.	Реалізація скрапленого газу								
	Доходи без ПДВ	3686	3952	6113	5384	5531	10367	10595	12532
	Витрати	3890	4005	6319	5467	5499	10149	10520	12296
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	-204	-53	-206	-83	+32	+218	+75	+236
4.	Інша діяльність								
	Доходи без ПДВ	4908	6985	16636	41624	15904	24865	25110	33301
	Витрати	5175	6963	16954	36536	12947	20775	18596	22610
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	-267	+22	-318	+5088	+2957	+4090	+6314	+10691
Всього	Доходи без ПДВ	51691	56534	74233	113151	93530	103808	139577	173258
	Витрати	50462	57193	76175	98494	91399	124578	146039	183561
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	+1229	-659	-1942	+14657	+2131	-20770	-6462	-10303

**Результати від надання послуг за видами діяльності ВАТ “Львівгаз” за
2001–2008 рр. (тис. грн.)**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Транспортування								
	Доходи без ПДВ	58006	54033	55082	58665	64687	87048	150133	180255
	Витрати	56321	63589	70211	76236	80405	108430	142806	180510
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	1685	-9556	-15129	-17571	-15718	-21382	7 327	-255
2.	Постачання								
	Доходи без ПДВ	29470	30359	30330	27140	25535	30063	36225	48601
	Витрати	14854	20951	27203	34876	30573	27422	31008	45035
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	14616	9408	3127	-7736	-5038	2641	5217	3566
3.	Реалізація скрапленого газу								
	Доходи без ПДВ	4401	5440	10864	15295	16532	21973	38311	42694
	Витрати	4805	5842	11409	15830	16391	22601	35095	42371
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	-404	-402	-545	-535	141	-628	3216	323
4.	Інша діяльність								
	Доходи без ПДВ	15830	12735	15120	23236	28757	36084	47154	60719
	Витрати	13944	11403	12793	19601	23694	28314	32955	46156
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	1886	1332	2327	3635	5063	7770	14199	14563
Всього	Доходи без ПДВ	107707	102567	111396	124336	135511	175168	271823	332269
	Витрати	89924	101785	121616	146543	151063	186767	241864	314072
	Результат (+) прибуток, (-) збиток	17783	782	-10220	-22207	-15552	-11599	29959	18197

**Результати від надання послуг за видами діяльності ВАТ “Волиньгаз” за
2001–2008 рр. (тис. грн.)**

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Транспортування								
	Доходи без ПДВ	19362	19305	21625	24413	27322	34780	52639	59873
	Витрати	13705	16996	24830	25286	29676	35094	54824	74226
	Результат (+) прибуток, збиток (-)	5657	2309	-3205	-873	-2354	-314	-2185	-14353
2.	Постачання								
	Доходи без ПДВ	4157	4739	4627	4877	5664	7930	10373	12509
	Витрати	2553	3439	5169	5709	5511	6425	9151	10529
	Результат (+) прибуток, збиток (-)	1604	1300	-542	-832	153	1505	1222	1980
3.	Реалізація скрапленого газу								
	Доходи без ПДВ	4426	5517	6330	6532	8482	8747	8589	9897
	Витрати	4484	5466	6672	6789	7977	8391	8258	9566
	Результат (+) прибуток, збиток (-)	-58	51	-342	-257	505	356	331	331
4.	Інша діяльність								
	Доходи без ПДВ	2843	3506	4772	8018	10663	12892	15825	18554
	Витрати	2915	3137	4317	6881	8665	10327	12537	13567
	Результат (+) прибуток, збиток (-)	-72	369	455	1137	1998	2565	3288	4987
Всього	Доходи без ПДВ	30788	33067	37354	43840	52131	64349	87426	100833
	Витрати	23657	29038	40988	44665	51829	60237	84770	107888
	Результат (+) прибуток, збиток (-)	7131	4029	-3634	-825	302	4112	2656	-7055

Структура та динаміка витрат за видами діяльності ВАТ “Івано-Франківськгаз” за 2001-2008 рр. (тис. грн.)

	Витрати за видами діяльності	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Транспортування, тис. грн.	32908	38532	42530	45731	58119	72835	97764	126740
	Питома вага у загальних витратах, %	65,2	66,2	55,8	46,4	63,6	58,4	67,0	69,1
	Динаміка до попереднього року, %		117,1	110,4	107,5	127,1	125,3	134,2	129,6
2.	Постачання, тис. грн.	8489	8693	10372	10760	14834	20918	19159	21915
	Питома вага у загальних витратах, %	16,8	14,9	13,6	10,9	16,2	16,8	13,1	11,9
	Динаміка до попереднього року, %		102,4	119,3	103,7	137,9	141,0	91,6	114,4
3.	Реалізація скрапленого газу, тис. грн.	3890	4005	6319	5467	5499	10149	10520	12296
3.	Питома вага у загальних витратах, %	7,7	6,9	8,3	5,6	6,0	8,1	7,2	6,7
	Динаміка до попереднього року, %		103,0	157,8	86,5	100,6	184,6	103,7	116,9
4.	Інша діяльність, тис. грн.	5175	6963	16954	36536	12947	20775	18596	22610
	Питома вага у загальних витратах, %	10,3	12,0	22,3	37,1	14,2	16,7	12,7	12,3
	Динаміка до попереднього року		134,6	243,5	215,5	35,4	160,5	89,5	121,6
	Витрати – всього, тис. грн.	50462	58193	76175	98494	91399	124677	146038	183561
	Динаміка до попереднього року, %		115,3	130,9	129,3	92,8	136,4	117,1	125,7

**Структура та динаміка витрат за видами діяльності ВАТ “Львівгаз” за
2001-2008 рр. (тис. грн.)**

	Витрати за видами діяльності	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Транспортування, тис. грн.	56321	63589	70211	76236	80405	108430	142806	180510
	Питома вага у загальних витратах, %	62,6	62,5	57,7	52,0	53,2	58,0	59,0	57,5
	Динаміка до попереднього року, %		112,9	110,4	108,6	105,5	134,8	131,7	126,4
2	Постачання, тис. грн.	14854	20951	27203	34876	30573	27422	31008	45035
	Питома вага у загальних витратах, %	16,5	20,6	22,4	23,8	20,2	14,7	12,8	14,3
	Динаміка до попереднього року, %		141	129,8	128,2	87,7	89,7	113,1	145,2
3	Реалізація скрапленого газу, тис. грн.	4805	5842	11409	15830	16391	22601	35095	42371
	Питома вага у загальних витратах, %	5,4	5,7	9,4	10,8	10,9	12,1	14,5	13,5
	Динаміка до попереднього року, %		121,6	195,3	138,7	103,5	137,9	155,3	120,7
4	Інша діяльність, тис. грн.	13944	11403	12793	19601	23694	28314	32955	46156
	Питома вага у загальних витратах, %	15,5	11,2	10,5	13,4	15,7	15,2	13,7	14,7
	Динаміка до попереднього року		81,8	112,2	153,2	120,9	119,5	116,4	140,1
	Витрати – всього, тис. грн.	89924	101785	121616	146543	151063	186767	241864	314072
	Динаміка до попереднього року, %		113,2	119,5	120,5	103,1	123,6	129,5	129,9

**Структура та динаміка витрат за видами діяльності ВАТ “Волиньгаз” за
2001-2008 рр. (тис. грн.)**

	Витрати за видами діяльності	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Транспортування, тис. грн.	13705	16996	24830	25286	29676	35094	54824	74226
	Питома вага у загальних витратах, %	57,93	58,53	60,58	56,61	57,26	58,26	64,67	68,80
	Динаміка до попереднього року, %	16,26	24,01	46,09	1,84	17,36	18,26	56,22	35,39
2.	Постачання, тис. грн	2553	3439	5169	5709	5511	6425	9151	10529
	Питома вага у загальних витратах, %	10,79	11,84	12,61	12,78	10,63	10,67	10,80	9,76
	Динаміка до попереднього року, %	130	34,70	50,31	10,45	-3,47	16,59	42,43	15,06
3.	Реалізація скрапленого газу, тис. грн.	4484	5466	6672	6789	7977	8391	8258	9566
	Питома вага у загальних витратах, %	18,95	18,82	16,28	15,20	15,39	13,93	9,74	8,87
	Динаміка до попереднього року, %	9,71	21,90	22,06	1,75	17,50	5,19	-1,59	15,84
4.	Інша діяльність, тис. грн.	2915	3137	4317	6881	8665	10327	12537	13567
	Питома вага у загальних витратах, %	12,32	10,80	10,53	15,41	16,72	17,14	14,79	12,58
	Динаміка до попереднього року	9,05	7,62	37,62	59,39	25,93	19,18	21,40	8,22
	Витрати – всього, тис. грн.	23657	29038	40988	44665	51829	60237	84770	107888
	Динаміка до попереднього року, %	20,34	22,75	41,15	8,97	16,04	16,22	40,73	27,27

Звіт про фінансові результати

Стаття	2004	2005	Відхилення	Темп росту
Фінансові результати				
Дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	223477	279198	55721	124,93
У т.ч. вартість природного газу	93928	167314	73386	178,13
Податок на додану вартість	29788	44642	14854	149,87
У т.ч. на вартість природного газу	13300	26288	12988	197,65
Збір у вигляді цільової надбавки до тарифу		1540	1540	
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	193689	233016	39327	120,30
У т.ч. Вартість природного газу	80538	139486	58948	173,19
Собівартість реалізованої продукції(товарів, робіт, послуг)	172737	220375	47638	127,58
У т.ч. Вартість природного газу	86015	142095	56080	165,20
Валовий:				
- прибуток	20952	12641	-8311	60,33
- збиток				
Інші операційні доходи	106370	129871	23501	122,09
Адміністративні витрати	11772	13119	1347	111,44
Інші операційні витрати	113573	131536	17963	115,82
Фінансовий результат від операційної діяльності				
- прибуток	1977		-1977	
- збиток		2143	2143	
Дохід від участі в капіталі				
Інші фінансові доходи	53	183	130	345,28
Інші доходи	1472	2265	793	153,87
Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування:				
- прибуток	3502	305	-3197	8,71
- збиток				
Фінансовий результат від звичайної діяльності:				
- прибуток	3502	305	-3197	8,71
- збиток				
Чистий:				
- прибуток	3502	305	-3197	8,71
- збиток				
Матеріальні затрати	45821	21597	-24224	47,13
Витрати на оплату праці	24553	33221	8668	135,30
Відрахування на соціальні заходи	9316	12556	3240	134,78
Амортизація	6619	7997	1378	120,82
Інші операційні витрати	121943	13574	-108369	11,13
Разом	208252	88945	-119307	42,71

Розрахунок впливу факторів на зміну економічної рентабельності

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВАТ "Львівгаз"									
Рентабельність продажів	-0,173	-0,100	-0,197	-0,219	-0,219	-0,061	-0,031	0,000	0,001
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,195	0,175	0,159	0,164	0,241	0,509	1,243	1,081	0,643
Економічна рентабельність	-0,034	-0,018	-0,031	-0,036	-0,053	-0,031	-0,039	0,0002	0,0003
Зміна економічної рентабельності		0,016	-0,014	-0,005	-0,017	0,022	-0,008	0,039	0,0001
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		0,014	-0,017	-0,004	0,000	0,038	0,015	0,039	0,0004
оборотності капіталу		0,002	0,003	-0,001	-0,017	-0,016	-0,023	-0,00003	-0,0002
ВАТ "Волиньгаз"									
Рентабельність продажів	-0,086	-0,070	-0,101	-0,081	0,0003	0,003	0,003	0,003	-0,041
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,127	0,419	0,574	0,920	1,881	0,649	0,657	0,750	0,565
Економічна рентабельність	-0,011	-0,030	-0,058	-0,075	0,001	0,002	0,002	0,002	-0,023
Зміна економічної рентабельності		-0,019	-0,028	-0,017	0,075	0,002	-0,00004	0,00011	-0,025
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		0,002	-0,013	0,011	0,075	0,006	-0,00006	-0,00017	-0,033
оборотності капіталу		-0,021	-0,016	-0,028	0,000	-0,004	0,00002	0,00028	0,008

Розрахунок показників рентабельності власного капіталу

Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВАТ "Львівгаз"									
Рентабельність продажів	-0,173	-0,100	-0,197	-0,219	-0,219	-0,061	-0,031	0,000	0,001
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,195	0,175	0,159	0,164	0,241	0,509	1,243	1,081	0,643
Мультиплікатор капіталу	13,178	17,548	37,296	-596,0	-30,01	43,416	22,694	14,943	13,760
Рентабельність власного капіталу	-0,445	-0,308	-1,167	21,467	1,581	-1,339	-0,887	0,003	0,005
Зміна рентабельності власного капіталу		0,136	-0,859	22,634	-19,89	-2,920	0,452	0,890	0,002
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		0,187	-0,299	-0,131	-0,047	-1,144	0,644	0,892	0,006
коефіцієнта оборотності капіталу		0,026	0,058	-0,046	9,990	0,488	-1,002	-0,001	-0,003
мультиплікатора капіталу		-0,077	-0,618	22,810	-29,83	-2,265	0,810	-0,001	-0,0004
ВАТ "Волиньгаз"									
Рентабельність продажів	-0,086	-0,070	-0,101	-0,081	0,000	0,003	0,003	0,003	-0,041
Коефіцієнт оборотності капіталу	0,127	0,419	0,574	0,920	1,881	0,649	0,657	0,750	0,565
Мультиплікатор капіталу	6,120	6,424	4,811	4,281	2,533	2,518	2,089	2,238	2,956
Рентабельність власного капіталу	-0,067	-0,190	-0,278	-0,319	0,001	0,005	0,004	0,005	-0,069
Зміна рентабельності власного капіталу		-0,123	-0,088	-0,041	0,321	0,004	-0,001	0,001	-0,074
в т.ч. за рахунок зміни:									
рентабельності продажів		0,012	-0,081	0,054	0,320	0,014	-0,0002	-0,0004	-0,074
коефіцієнта оборотності капіталу		-0,126	-0,100	-0,135	0,001	-0,010	0,0001	0,0006	0,017
мультиплікатора капіталу		-0,009	0,093	0,040	-0,001	0,000	-0,0009	0,0003	-0,017

Продовження додатку Е
Таблиця ЕЗ

Показники ділової активності підприємства

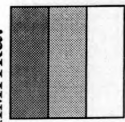
Показники	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВАТ "Львівгаз"									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	271642	243072	231203	237828	234377	374481	1124834	1020456	731131
Чистий прибуток (збиток)	-46960	-24350	-45600	-52164	-51295	-22682	-35365	177	376
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)	1391458	1385429	1457422	1448392	973395	735428	904798	943704	1136448
Власний капітал	105588	78952	39077	-2430	-32437	16939	39870	63153	82588
Основні засоби	161173	158298	164933	176156	183973	192439	243682	263423	288310
Оборотні засоби	1174307	1271818	1312186	1239613	344041	744673	623799	752306	794168
Оборотність капіталу	0,20	0,18	0,16	0,16	0,24	0,51	1,24	1,08	0,64
Коефіцієнт фінансової залежності	13,18	17,55	37,30	-596,05	-30,01	43,42	22,69	14,94	13,76
Фондовіддача основних засобів	1,69	1,54	1,40	1,35	1,27	1,95	4,62	3,87	2,54
Оборотність оборотних засобів	0,23	0,19	0,18	0,19	0,68	0,50	1,80	1,36	0,92
Середньооблікова чисельність працюючих	4179	4476	4702	5074	5352	5370	5351	5181	5024
Продуктивність праці	65,00	54,31	49,17	46,87	43,79	69,74	210,21	196,96	145,53
Абсолютне відхилення									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		-28570	-11869	6625	-3451	140104	750353	-104378	-289325
Чистий прибуток (збиток)		22610	-21250	-6564	869	28613	-12683	35542	199
Середньорічна вартість активів		-6029	71993	-9030	-474997	-237967	169370	38906	192744
Власний капітал		-26636	-39875	-41507	-30007	49376	22931	23283	19435
Основні засоби		-2875	6635	11223	7817	8466	51243	19741	24887
Оборотні засоби		97511	40368	-72573	-895572	400632	-120874	128507	41862
Оборотність капіталу		-0,02	-0,02	0,01	0,08	0,27	0,73	-0,16	-0,44
Коефіцієнт фінансової залежності		4,37	19,75	-633,34	566,04	73,43	-20,72	-7,75	-1,18
Фондовіддача основних засобів		-0,15	-0,13	-0,05	-0,08	0,67	2,67	-0,74	-1,34
Оборотність оборотних засобів		-0,04	-0,01	0,02	0,49	-0,18	1,30	-0,45	-0,44
Середньооблікова чисельність працюючих		297	226	372	278	18	-19	-170	-157
Продуктивність праці		-10,70	-5,13	-2,30	-3,08	25,94	140,47	-13,25	-51,43
Темп росту									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		89,48	95,12	102,87	98,55	159,78	300,37	90,72	71,65
Чистий прибуток (збиток)		51,85	187,27	114,39	98,33	44,22	155,92	-0,50	212,43
Середньорічна вартість активів		99,57	105,20	99,38	67,21	75,55	123,03	104,30	120,42
Власний капітал		74,77	49,49	-6,22	1334,86	-52,22	235,37	158,40	130,77
Основні засоби		98,22	104,19	106,80	104,44	104,60	126,63	108,10	109,45
Оборотні засоби		108,30	103,17	94,47	27,75	216,45	83,77	120,60	105,56

Середньооблікова чисельність працюючих		89,87	90,42	103,51	146,64	211,48	244,14	86,98	59,50
Продуктивність праці		133,16	212,54	-1598,14	5,03	-144,68	52,27	65,85	92,09
ВАТ "Волиньгаз"									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	22539	74553	102748	138035	207601	86817	128663	193299	223584
Чистий прибуток (збиток)	-1932	-5250	-10331	-11196	61	287	413	571	-9189
Середньорічна вартість активів (майно підприємства)	176955	177910	178880	150114	110383	133757	195959	257806	395511
Власний капітал	28914	27696	37185	35067	43576	53118	93815	115203	133816
Основні засоби	33598	38805	68961	82689	94704	107717	183866	208884	242992
Оборотні засоби	151131	145690	128260	59952	31447	89790	107230	153243	195411
Оборотність капіталу	0,13	0,42	0,57	0,92	1,88	0,65	0,66	0,75	0,57
Коефіцієнт фінансової залежності	6,12	6,42	4,81	4,28	2,53	2,52	2,09	2,24	2,96
Фондовіддача основних засобів	0,67	1,92	1,49	1,67	2,19	0,81	0,70	0,93	0,92
Оборотність оборотних засобів	0,15	0,51	0,80	2,30	6,60	0,97	1,20	1,26	1,14
Середньооблікова чисельність працюючих	1262	1337	1492	1643	1758	1808	1860	1855	1857
Продуктивність праці	17,86	55,76	68,87	84,01	118,09	48,02	69,17	104,20	120,40
Абсолютне відхилення									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		52014	28195	35287	69566	-120784	41846	64636	30285
Чистий прибуток (збиток)		-3318	-5081	-865	11257	226	126	158	-9760
Середньорічна вартість активів		955	970	-28766	-39731	23374	62202	61847	137705
Власний капітал		-1218	9489	-2118	8509	9542	40697	21388	18613
Основні засоби		5207	30156	13728	12015	13013	76149	25018	34108
Оборотні засоби		-5441	-17430	-68308	-28505	58343	17440	46013	42168
Оборотність капіталу		0,29	0,16	0,35	0,96	-1,23	0,01	0,09	-0,18
Коефіцієнт фінансової залежності		0,30	-1,61	-0,53	-1,75	-0,02	-0,43	0,15	0,72
Фондовіддача основних засобів		1,25	-0,43	0,18	0,52	-1,39	-0,11	0,23	-0,01
Оборотність оборотних засобів		0,36	0,29	1,50	4,30	-5,63	0,23	0,06	-0,12
Середньооблікова чисельність працюючих		75	155	151	115	50	52	-5	2
Продуктивність праці		37,90	13,10	15,15	34,08	-70,07	21,16	35,03	16,20
Темп росту									
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції		330,77	137,82	134,34	150,40	41,82	148,20	150,24	115,67
Чистий прибуток (збиток)		271,74	196,78	108,37	-0,54	470,49	143,90	138,26	-1609,28
Середньорічна вартість активів		100,54	100,55	83,92	73,53	121,18	146,50	131,56	153,41
Власний капітал		95,79	134,26	94,30	124,26	121,90	176,62	122,80	116,16
Основні засоби		115,50	177,71	119,91	114,53	113,74	170,69	113,61	116,33
Оборотні засоби		96,40	88,04	46,74	52,45	285,53	119,42	142,91	127,52
Середньооблікова чисельність працюючих		105,94	111,59	110,12	107,00	102,84	102,88	99,73	100,11
Продуктивність праці		312,22	123,50	122,00	140,56	40,66	144,06	150,64	115,54

Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Івано-Франківськгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	0,225	0,591	0,958	1,324	1,691	2,057	2,424	2,790	3,156	3,523	3,889	4,256	4,622	4,989	5,355	5,721
0,8	-0,096	0,270	0,636	1,003	1,369	1,736	2,102	2,469	2,835	3,201	3,568	3,934	4,301	4,667	5,034	5,400
0,85	-0,418	-0,051	0,315	0,681	1,048	1,414	1,781	2,147	2,514	2,880	3,246	3,613	3,979	4,346	4,712	5,079
0,9	-0,739	-0,373	-0,006	0,360	0,726	1,093	1,459	1,826	2,192	2,559	2,925	3,291	3,658	4,024	4,391	4,757
0,95	-1,061	-0,694	-0,328	0,039	0,405	0,771	1,138	1,504	1,871	2,237	2,604	2,970	3,336	3,703	4,069	4,436
1	-1,382	-1,016	-0,649	-0,283	0,084	0,450	0,816	1,183	1,549	1,916	2,282	2,649	3,015	3,381	3,748	4,114
1,05	-1,704	-1,337	-0,971	-0,604	-0,238	0,129	0,495	0,861	1,228	1,594	1,961	2,327	2,694	3,060	3,426	3,793
1,1	-2,025	-1,659	-1,292	-0,926	-0,559	-0,193	0,174	0,540	0,906	1,273	1,639	2,006	2,372	2,739	3,105	3,471
1,15	-2,346	-1,980	-1,614	-1,247	-0,881	-0,514	-0,148	0,219	0,585	0,951	1,318	1,684	2,051	2,417	2,784	3,150
1,2	-2,668	-2,301	-1,935	-1,569	-1,202	-0,836	-0,469	-0,103	0,264	0,630	0,996	1,363	1,729	2,096	2,462	2,829
1,25	-2,989	-2,623	-2,256	-1,890	-1,524	-1,157	-0,791	-0,424	-0,058	0,309	0,675	1,041	1,408	1,774	2,141	2,507
1,3	-3,311	-2,944	-2,578	-2,211	-1,845	-1,479	-1,112	-0,746	-0,379	-0,013	0,354	0,720	1,086	1,453	1,819	2,186
1,35	-3,632	-3,266	-2,899	-2,533	-2,166	-1,800	-1,434	-1,067	-0,701	-0,334	0,032	0,399	0,765	1,131	1,498	1,864
1,4	-3,954	-3,587	-3,221	-2,854	-2,488	-2,121	-1,755	-1,389	-1,022	-0,656	-0,289	0,077	0,444	0,810	1,176	1,543
1,45	-4,275	-3,909	-3,542	-3,176	-2,809	-2,443	-2,076	-1,710	-1,344	-0,977	-0,611	-0,244	0,122	0,489	0,855	1,221
1,5	-4,596	-4,230	-3,864	-3,497	-3,131	-2,764	-2,398	-2,031	-1,665	-1,299	-0,932	-0,566	-0,199	0,167	0,534	0,900

Примітка:



зона збитків

зона зниження прибутку

зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збереженні обсягу реалізації продукції (b) на рівні базисного періоду при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	0,750	1,157	1,564	1,971	2,379	2,786	3,193	3,600	4,007	4,414	4,821	5,229	5,636	6,043	6,450	6,857
0,8	0,393	0,800	1,207	1,614	2,021	2,429	2,836	3,243	3,650	4,057	4,464	4,871	5,279	5,686	6,093	6,500
0,85	0,036	0,443	0,850	1,257	1,664	2,071	2,479	2,886	3,293	3,700	4,107	4,514	4,921	5,329	5,736	6,143
0,9	-0,321	0,086	0,493	0,900	1,307	1,714	2,121	2,529	2,936	3,343	3,750	4,157	4,564	4,971	5,379	5,786
0,95	-0,679	-0,271	0,136	0,543	0,950	1,357	1,764	2,171	2,579	2,986	3,393	3,800	4,207	4,614	5,021	5,429
1	-1,036	-0,629	-0,221	0,186	0,593	1,000	1,407	1,814	2,221	2,629	3,036	3,443	3,850	4,257	4,664	5,071
1,05	-1,393	-0,986	-0,579	-0,171	0,236	0,643	1,050	1,457	1,864	2,271	2,679	3,086	3,493	3,900	4,307	4,714
1,1	-1,750	-1,343	-0,936	-0,529	-0,121	0,286	0,693	1,100	1,507	1,914	2,321	2,729	3,136	3,543	3,950	4,357
1,15	-2,107	-1,700	-1,293	-0,886	-0,479	-0,071	0,336	0,743	1,150	1,557	1,964	2,371	2,779	3,186	3,593	4,000
1,2	-2,464	-2,057	-1,650	-1,243	-0,836	-0,429	-0,021	0,386	0,793	1,200	1,607	2,014	2,421	2,829	3,236	3,643
1,25	-2,821	-2,414	-2,007	-1,600	-1,193	-0,786	-0,379	0,029	0,436	0,843	1,250	1,657	2,064	2,471	2,879	3,286
1,3	-3,179	-2,771	-2,364	-1,957	-1,550	-1,143	-0,736	-0,329	0,079	0,486	0,893	1,300	1,707	2,114	2,521	2,929
1,35	-3,536	-3,129	-2,721	-2,314	-1,907	-1,500	-1,093	-0,686	-0,279	0,129	0,536	0,943	1,350	1,757	2,164	2,571
1,4	-3,893	-3,486	-3,079	-2,671	-2,264	-1,857	-1,450	-1,043	-0,636	-0,229	0,179	0,586	0,993	1,400	1,807	2,214
1,45	-4,250	-3,843	-3,436	-3,029	-2,621	-2,214	-1,807	-1,400	-0,993	-0,586	-0,179	0,229	0,636	1,043	1,450	1,857
1,5	-4,607	-4,200	-3,793	-3,386	-2,979	-2,571	-2,164	-1,757	-1,350	-0,943	-0,536	-0,129	0,279	0,686	1,093	1,500

Примітка:

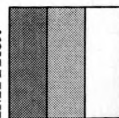
	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під

ВПЛИВОМ ЗМІНИ Й ЗМІННИХ СКЛАДОВИХ (g) ВАТ “Івано-Франківськгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	1,275	1,723	2,171	2,619	3,066	3,514	3,962	4,410	4,858	5,306	5,754	6,201	6,649	7,097	7,545	7,993
0,8	0,882	1,330	1,778	2,226	2,674	3,121	3,569	4,017	4,465	4,913	5,361	5,809	6,256	6,704	7,152	7,600
0,85	0,489	0,937	1,385	1,833	2,281	2,729	3,176	3,624	4,072	4,520	4,968	5,416	5,864	6,311	6,759	7,207
0,9	0,096	0,544	0,992	1,440	1,888	2,336	2,784	3,231	3,679	4,127	4,575	5,023	5,471	5,919	6,366	6,814
0,95	-0,296	0,151	0,599	1,047	1,495	1,943	2,391	2,839	3,286	3,734	4,182	4,630	5,078	5,526	5,974	6,421
1	-0,689	-0,241	0,206	0,654	1,102	1,550	1,998	2,446	2,894	3,341	3,789	4,237	4,685	5,133	5,581	6,029
1,05	-1,082	-0,634	-0,186	0,261	0,709	1,157	1,605	2,053	2,501	2,949	3,396	3,844	4,292	4,740	5,188	5,636
1,1	-1,475	-1,027	-0,579	-0,131	0,316	0,764	1,212	1,660	2,108	2,556	3,004	3,451	3,899	4,347	4,795	5,243
1,15	-1,868	-1,420	-0,972	-0,524	-0,076	0,371	0,819	1,267	1,715	2,163	2,611	3,059	3,506	3,954	4,402	4,850
1,2	-2,261	-1,813	-1,365	-0,917	-0,469	-0,021	0,426	0,874	1,322	1,770	2,218	2,666	3,114	3,561	4,009	4,457
1,25	-2,654	-2,206	-1,758	-1,310	-0,862	-0,414	0,034	0,481	0,929	1,377	1,825	2,273	2,721	3,169	3,616	4,064
1,3	-3,046	-2,599	-2,151	-1,703	-1,255	-0,807	-0,359	0,089	0,536	0,984	1,432	1,880	2,328	2,776	3,224	3,671
1,35	-3,439	-2,991	-2,544	-2,096	-1,648	-1,200	-0,752	-0,304	0,144	0,591	1,039	1,487	1,935	2,383	2,831	3,279
1,4	-3,832	-3,384	-2,936	-2,489	-2,041	-1,593	-1,145	-0,697	-0,249	0,199	0,646	1,094	1,542	1,990	2,438	2,886
1,45	-4,225	-3,777	-3,329	-2,881	-2,434	-1,986	-1,538	-1,090	-0,642	-0,194	0,254	0,701	1,149	1,597	2,045	2,493
1,5	-4,618	-4,170	-3,722	-3,274	-2,826	-2,379	-1,931	-1,483	-1,035	-0,587	-0,139	0,309	0,756	1,204	1,652	2,100

Примітка:



зона збитків

зона зниження прибутку

зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 20% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під

впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Івано-Франківськгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	1,800	2,289	2,777	3,266	3,754	4,243	4,731	5,220	5,709	6,197	6,686	7,174	7,663	8,151	8,640	9,129
0,8	1,371	1,860	2,349	2,837	3,326	3,814	4,303	4,791	5,280	5,769	6,257	6,746	7,234	7,723	8,211	8,700
0,85	0,943	1,431	1,920	2,409	2,897	3,386	3,874	4,363	4,851	5,340	5,829	6,317	6,806	7,294	7,783	8,271
0,9	0,514	1,003	1,491	1,980	2,469	2,957	3,446	3,934	4,423	4,911	5,400	5,889	6,377	6,866	7,354	7,843
0,95	0,086	0,574	1,063	1,551	2,040	2,529	3,017	3,506	3,994	4,483	4,971	5,460	5,949	6,437	6,926	7,414
1	-0,343	0,146	0,634	1,123	1,611	2,100	2,589	3,077	3,566	4,054	4,543	5,031	5,520	6,009	6,497	6,986
1,05	-0,771	-0,283	0,206	0,694	1,183	1,671	2,160	2,649	3,137	3,626	4,114	4,603	5,091	5,580	6,069	6,557
1,1	-1,200	-0,711	-0,223	0,266	0,754	1,243	1,731	2,220	2,709	3,197	3,686	4,174	4,663	5,151	5,640	6,129
1,15	-1,629	-1,140	-0,651	-0,163	0,326	0,814	1,303	1,791	2,280	2,769	3,257	3,746	4,234	4,723	5,211	5,700
1,2	-2,057	-1,569	-1,080	-0,591	-0,103	0,386	0,874	1,363	1,851	2,340	2,829	3,317	3,806	4,294	4,783	5,271
1,25	-2,486	-1,997	-1,509	-1,020	-0,531	-0,043	0,446	0,934	1,423	1,911	2,400	2,889	3,377	3,866	4,354	4,843
1,3	-2,914	-2,426	-1,937	-1,449	-0,960	-0,471	0,017	0,506	0,994	1,483	1,971	2,460	2,949	3,437	3,926	4,414
1,35	-3,343	-2,854	-2,366	-1,877	-1,389	-0,900	-0,411	0,077	0,566	1,054	1,543	2,031	2,520	3,009	3,497	3,986
1,4	-3,771	-3,283	-2,794	-2,306	-1,817	-1,329	-0,840	-0,351	0,137	0,626	1,114	1,603	2,091	2,580	3,069	3,557
1,45	-4,200	-3,711	-3,223	-2,734	-2,246	-1,757	-1,269	-0,780	-0,291	0,197	0,686	1,174	1,663	2,151	2,640	3,129
1,5	-4,629	-4,140	-3,651	-3,163	-2,674	-2,186	-1,697	-1,209	-0,720	-0,231	0,257	0,746	1,234	1,723	2,211	2,700

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (L) при зниженні обсягу реалізації продукції на 30% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її

зміних складових (g) ВАТ «Івано-Франківськгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	2,325	2,854	3,384	3,913	4,442	4,971	5,501	6,030	6,559	7,089	7,618	8,147	8,676	9,206	9,735	10,264
0,8	1,861	2,390	2,919	3,449	3,978	4,507	5,036	5,566	6,095	6,624	7,154	7,683	8,212	8,741	9,271	9,800
0,85	1,396	1,926	2,455	2,984	3,514	4,043	4,572	5,101	5,631	6,160	6,689	7,219	7,748	8,277	8,806	9,336
0,9	0,932	1,461	1,991	2,520	3,049	3,579	4,108	4,637	5,166	5,696	6,225	6,754	7,284	7,813	8,342	8,871
0,95	0,468	0,997	1,526	2,056	2,585	3,114	3,644	4,173	4,702	5,231	5,761	6,290	6,819	7,349	7,878	8,407
1	0,004	0,533	1,062	1,591	2,121	2,650	3,179	3,709	4,238	4,767	5,296	5,826	6,355	6,884	7,414	7,943
1,05	-0,461	0,069	0,598	1,127	1,656	2,186	2,715	3,244	3,774	4,303	4,832	5,361	5,891	6,420	6,949	7,479
1,1	-0,925	-0,396	0,134	0,663	1,192	1,721	2,251	2,780	3,309	3,839	4,368	4,897	5,426	5,956	6,485	7,014
1,15	-1,389	-0,860	-0,331	0,199	0,728	1,257	1,786	2,316	2,845	3,374	3,904	4,433	4,962	5,491	6,021	6,550
1,2	-1,854	-1,324	-0,795	-0,266	0,264	0,793	1,322	1,851	2,381	2,910	3,439	3,969	4,498	5,027	5,556	6,086
1,25	-2,318	-1,789	-1,259	-0,730	-0,201	0,329	0,858	1,387	1,916	2,446	2,975	3,504	4,034	4,563	5,092	5,621
1,3	-2,782	-2,253	-1,724	-1,194	-0,665	-0,136	0,394	0,923	1,452	1,981	2,511	3,040	3,569	4,099	4,628	5,157
1,35	-3,246	-2,717	-2,188	-1,659	-1,129	-0,600	-0,071	0,459	0,988	1,517	2,046	2,576	3,105	3,634	4,164	4,693
1,4	-3,711	-3,181	-2,652	-2,123	-1,594	-1,064	-0,535	-0,006	0,524	1,053	1,582	2,111	2,641	3,170	3,699	4,229
1,45	-4,175	-3,646	-3,116	-2,587	-2,058	-1,529	-0,999	-0,470	0,059	0,589	1,118	1,647	2,176	2,706	3,235	3,764
1,5	-4,639	-4,110	-3,581	-3,051	-2,522	-1,993	-1,464	-0,934	-0,405	0,124	0,654	1,183	1,712	2,241	2,771	3,300

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Львівгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	-0,465	0,480	1,425	2,370	3,315	4,260	5,205	6,150	7,095	8,040	8,985	9,930	10,875	11,820	12,765	13,710
0,8	-1,365	-0,420	0,525	1,470	2,415	3,360	4,305	5,250	6,195	7,140	8,085	9,030	9,975	10,920	11,865	12,810
0,85	-2,265	-1,320	-0,375	0,570	1,515	2,460	3,405	4,350	5,295	6,240	7,185	8,130	9,075	10,020	10,965	11,910
0,9	-3,165	-2,220	-1,275	-0,330	0,615	1,560	2,505	3,450	4,395	5,340	6,285	7,230	8,175	9,120	10,065	11,010
0,95	-4,065	-3,120	-2,175	-1,230	-0,285	0,660	1,605	2,550	3,495	4,440	5,385	6,330	7,275	8,220	9,165	10,110
1	-4,965	-4,020	-3,075	-2,130	-1,185	-0,240	0,705	1,650	2,595	3,540	4,485	5,430	6,375	7,320	8,265	9,210
1,05	-5,865	-4,920	-3,975	-3,030	-2,085	-1,140	-0,195	0,750	1,695	2,640	3,585	4,530	5,475	6,420	7,365	8,310
1,1	-6,765	-5,820	-4,875	-3,930	-2,985	-2,040	-1,095	-0,150	0,795	1,740	2,685	3,630	4,575	5,520	6,465	7,410
1,15	-7,665	-6,720	-5,775	-4,830	-3,885	-2,940	-1,995	-1,050	-0,105	0,840	1,785	2,730	3,675	4,620	5,565	6,510
1,2	-8,565	-7,620	-6,675	-5,730	-4,785	-3,840	-2,895	-1,950	-1,005	-0,060	0,885	1,830	2,775	3,720	4,665	5,610
1,25	-9,465	-8,520	-7,575	-6,630	-5,685	-4,740	-3,795	-2,850	-1,905	-0,960	-0,015	0,930	1,875	2,820	3,765	4,710
1,3	10,365	-9,420	-8,475	-7,530	-6,585	-5,640	-4,695	-3,750	-2,805	-1,860	-0,915	0,030	0,975	1,920	2,865	3,810
1,35	11,265	10,320	-9,375	-8,430	-7,485	-6,540	-5,595	-4,650	-3,705	-2,760	-1,815	-0,870	0,075	1,020	1,965	2,910
1,4	12,165	11,220	10,275	-9,330	-8,385	-7,440	-6,495	-5,550	-4,605	-3,660	-2,715	-1,770	-0,825	0,120	1,065	2,010
1,45	13,065	12,120	11,175	10,230	-9,285	-8,340	-7,395	-6,450	-5,505	-4,560	-3,615	-2,670	-1,725	-0,780	0,165	1,110
1,5	13,965	13,020	12,075	11,130	10,185	-9,240	-8,295	-7,350	-6,405	-5,460	-4,515	-3,570	-2,625	-1,680	-0,735	0,210

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (L) при збереженні обсягу реалізації продукції (b) на рівні базисного періоду при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Львівгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	0,750	1,800	2,850	3,900	4,950	6,000	7,050	8,100	9,150	10,200	11,250	12,300	13,350	14,400	15,450	16,500
0,8	-0,250	0,800	1,850	2,900	3,950	5,000	6,050	7,100	8,150	9,200	10,250	11,300	12,350	13,400	14,450	15,500
0,85	-1,250	-0,200	0,850	1,900	2,950	4,000	5,050	6,100	7,150	8,200	9,250	10,300	11,350	12,400	13,450	14,500
0,9	-2,250	-1,200	-0,150	0,900	1,950	3,000	4,050	5,100	6,150	7,200	8,250	9,300	10,350	11,400	12,450	13,500
0,95	-3,250	-2,200	-1,150	-0,100	0,950	2,000	3,050	4,100	5,150	6,200	7,250	8,300	9,350	10,400	11,450	12,500
1	-4,250	-3,200	-2,150	-1,100	-0,050	1,000	2,050	3,100	4,150	5,200	6,250	7,300	8,350	9,400	10,450	11,500
1,05	-5,250	-4,200	-3,150	-2,100	-1,050	0,000	1,050	2,100	3,150	4,200	5,250	6,300	7,350	8,400	9,450	10,500
1,1	-6,250	-5,200	-4,150	-3,100	-2,050	-1,000	0,050	1,100	2,150	3,200	4,250	5,300	6,350	7,400	8,450	9,500
1,15	-7,250	-6,200	-5,150	-4,100	-3,050	-2,000	-0,950	0,100	1,150	2,200	3,250	4,300	5,350	6,400	7,450	8,500
1,2	-8,250	-7,200	-6,150	-5,100	-4,050	-3,000	-1,950	-0,900	0,150	1,200	2,250	3,300	4,350	5,400	6,450	7,500
1,25	-9,250	-8,200	-7,150	-6,100	-5,050	-4,000	-2,950	-1,900	-0,850	0,200	1,250	2,300	3,350	4,400	5,450	6,500
1,3	10,250	-9,200	-8,150	-7,100	-6,050	-5,000	-3,950	-2,900	-1,850	-0,800	0,250	1,300	2,350	3,400	4,450	5,500
1,35	11,250	10,200	-9,150	-8,100	-7,050	-6,000	-4,950	-3,900	-2,850	-1,800	-0,750	0,300	1,350	2,400	3,450	4,500
1,4	12,250	11,200	10,150	-9,100	-8,050	-7,000	-5,950	-4,900	-3,850	-2,800	-1,750	-0,700	0,350	1,400	2,450	3,500
1,45	13,250	12,200	11,150	10,100	-9,050	-8,000	-6,950	-5,900	-4,850	-3,800	-2,750	-1,700	-0,650	0,400	1,450	2,500
1,5	14,250	13,200	12,150	11,100	10,050	-9,000	-7,950	-6,900	-5,850	-4,800	-3,750	-2,700	-1,650	-0,600	0,450	1,500

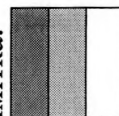
Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Львівгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	1,965	3,120	4,275	5,430	6,585	7,740	8,895	10,050	11,205	12,360	13,515	14,670	15,825	16,980	18,135	19,290
0,8	0,865	2,020	3,175	4,330	5,485	6,640	7,795	8,950	10,105	11,260	12,415	13,570	14,725	15,880	17,035	18,190
0,85	-0,235	0,920	2,075	3,230	4,385	5,540	6,695	7,850	9,005	10,160	11,315	12,470	13,625	14,780	15,935	17,090
0,9	-1,335	-0,180	0,975	2,130	3,285	4,440	5,595	6,750	7,905	9,060	10,215	11,370	12,525	13,680	14,835	15,990
0,95	-2,435	-1,280	-0,125	1,030	2,185	3,340	4,495	5,650	6,805	7,960	9,115	10,270	11,425	12,580	13,735	14,890
1	-3,535	-2,380	-1,225	-0,070	1,085	2,240	3,395	4,550	5,705	6,860	8,015	9,170	10,325	11,480	12,635	13,790
1,05	-4,635	-3,480	-2,325	-1,170	-0,015	1,140	2,295	3,450	4,605	5,760	6,915	8,070	9,225	10,380	11,535	12,690
1,1	-5,735	-4,580	-3,425	-2,270	-1,115	0,040	1,195	2,350	3,505	4,660	5,815	6,970	8,125	9,280	10,435	11,590
1,15	-6,835	-5,680	-4,525	-3,370	-2,215	-1,060	0,095	1,250	2,405	3,560	4,715	5,870	7,025	8,180	9,335	10,490
1,2	-7,935	-6,780	-5,625	-4,470	-3,315	-2,160	-1,005	0,150	1,305	2,460	3,615	4,770	5,925	7,080	8,235	9,390
1,25	-9,035	-7,880	-6,725	-5,570	-4,415	-3,260	-2,105	-0,950	0,205	1,360	2,515	3,670	4,825	5,980	7,135	8,290
1,3	10,135	-8,980	-7,825	-6,670	-5,515	-4,360	-3,205	-2,050	-0,895	0,260	1,415	2,570	3,725	4,880	6,035	7,190
1,35	11,235	10,080	-8,925	-7,770	-6,615	-5,460	-4,305	-3,150	-1,995	-0,840	0,315	1,470	2,625	3,780	4,935	6,090
1,4	12,335	11,180	10,025	-8,870	-7,715	-6,560	-5,405	-4,250	-3,095	-1,940	-0,785	0,370	1,525	2,680	3,835	4,990
1,45	13,435	12,280	11,125	-9,970	-8,815	-7,660	-6,505	-5,350	-4,195	-3,040	-1,885	-0,730	0,425	1,580	2,735	3,890
1,5	14,535	13,380	12,225	11,070	-9,915	-8,760	-7,605	-6,450	-5,295	-4,140	-2,985	-1,830	-0,675	0,480	1,635	2,790

Примітка:






зона збитків
зона зниження прибутку
зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 20% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Львівгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	3,180	4,440	5,700	6,960	8,220	9,480	10,740	12,000	13,260	14,520	15,780	17,040	18,300	19,560	20,820	22,080
0,8	1,980	3,240	4,500	5,760	7,020	8,280	9,540	10,800	12,060	13,320	14,580	15,840	17,100	18,360	19,620	20,880
0,85	0,780	2,040	3,300	4,560	5,820	7,080	8,340	9,600	10,860	12,120	13,380	14,640	15,900	17,160	18,420	19,680
0,9	-0,420	0,840	2,100	3,360	4,620	5,880	7,140	8,400	9,660	10,920	12,180	13,440	14,700	15,960	17,220	18,480
0,95	-1,620	-0,360	0,900	2,160	3,420	4,680	5,940	7,200	8,460	9,720	10,980	12,240	13,500	14,760	16,020	17,280
1	-2,820	-1,560	-0,300	0,960	2,220	3,480	4,740	6,000	7,260	8,520	9,780	11,040	12,300	13,560	14,820	16,080
1,05	-4,020	-2,760	-1,500	-0,240	1,020	2,280	3,540	4,800	6,060	7,320	8,580	9,840	11,100	12,360	13,620	14,880
1,1	-5,220	-3,960	-2,700	-1,440	-0,180	1,080	2,340	3,600	4,860	6,120	7,380	8,640	9,900	11,160	12,420	13,680
1,15	-6,420	-5,160	-3,900	-2,640	-1,380	-0,120	1,140	2,400	3,660	4,920	6,180	7,440	8,700	9,960	11,220	12,480
1,2	-7,620	-6,360	-5,100	-3,840	-2,580	-1,320	-0,060	1,200	2,460	3,720	4,980	6,240	7,500	8,760	10,020	11,280
1,25	-8,820	-7,560	-6,300	-5,040	-3,780	-2,520	-1,260	0,000	1,260	2,520	3,780	5,040	6,300	7,560	8,820	10,080
1,3	10,020	-8,760	-7,500	-6,240	-4,980	-3,720	-2,460	-1,200	0,060	1,320	2,580	3,840	5,100	6,360	7,620	8,880
1,35	11,220	-9,960	-8,700	-7,440	-6,180	-4,920	-3,660	-2,400	-1,140	0,120	1,380	2,640	3,900	5,160	6,420	7,680
1,4	12,420	11,160	-9,900	-8,640	-7,380	-6,120	-4,860	-3,600	-2,340	-1,080	0,180	1,440	2,700	3,960	5,220	6,480
1,45	13,620	12,360	11,100	-9,840	-8,580	-7,320	-6,060	-4,800	-3,540	-2,280	-1,020	0,240	1,500	2,760	4,020	5,280
1,5	14,820	13,560	12,300	11,040	-9,780	-8,520	-7,260	-6,000	-4,740	-3,480	-2,220	-0,960	0,300	1,560	2,820	4,080

Примітка:

-  зона збитків
-  зона зниження прибутку
-  зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (L) при зниженні обсягу реалізації продукції на 30% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (a) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ «Львівгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (a)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	4,395	5,760	7,125	8,490	9,855	11,220	12,585	13,950	15,315	16,680	18,045	19,410	20,775	22,140	23,505	24,870
0,8	3,095	4,460	5,825	7,190	8,555	9,920	11,285	12,650	14,015	15,380	16,745	18,110	19,475	20,840	22,205	23,570
0,85	1,795	3,160	4,525	5,890	7,255	8,620	9,985	11,350	12,715	14,080	15,445	16,810	18,175	19,540	20,905	22,270
0,9	0,495	1,860	3,225	4,590	5,955	7,320	8,685	10,050	11,415	12,780	14,145	15,510	16,875	18,240	19,605	20,970
0,95	-0,805	0,560	1,925	3,290	4,655	6,020	7,385	8,750	10,115	11,480	12,845	14,210	15,575	16,940	18,305	19,670
1	-2,105	-0,740	0,625	1,990	3,355	4,720	6,085	7,450	8,815	10,180	11,545	12,910	14,275	15,640	17,005	18,370
1,05	-3,405	-2,040	-0,675	0,690	2,055	3,420	4,785	6,150	7,515	8,880	10,245	11,610	12,975	14,340	15,705	17,070
1,1	-4,705	-3,340	-1,975	-0,610	0,755	2,120	3,485	4,850	6,215	7,580	8,945	10,310	11,675	13,040	14,405	15,770
1,15	-6,005	-4,640	-3,275	-1,910	-0,545	0,820	2,185	3,550	4,915	6,280	7,645	9,010	10,375	11,740	13,105	14,470
1,2	-7,305	-5,940	-4,575	-3,210	-1,845	-0,480	0,885	2,250	3,615	4,980	6,345	7,710	9,075	10,440	11,805	13,170
1,25	-8,605	-7,240	-5,875	-4,510	-3,145	-1,780	-0,415	0,950	2,315	3,680	5,045	6,410	7,775	9,140	10,505	11,870
1,3	-9,905	-8,540	-7,175	-5,810	-4,445	-3,080	-1,715	-0,350	1,015	2,380	3,745	5,110	6,475	7,840	9,205	10,570
1,35	11,205	-9,840	-8,475	-7,110	-5,745	-4,380	-3,015	-1,650	-0,285	1,080	2,445	3,810	5,175	6,540	7,905	9,270
1,4	12,505	11,140	-9,775	-8,410	-7,045	-5,680	-4,315	-2,950	-1,585	-0,220	1,145	2,510	3,875	5,240	6,605	7,970
1,45	13,805	12,440	11,075	-9,710	-8,345	-6,980	-5,615	-4,250	-2,885	-1,520	-0,155	1,210	2,575	3,940	5,305	6,670
1,5	15,105	13,740	12,375	11,010	-9,645	-8,280	-6,915	-5,550	-4,185	-2,820	-1,455	-0,090	1,275	2,640	4,005	5,370

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ "Волиньгаз"

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	-0,545	0,400	1,345	2,290	3,235	4,180	5,125	6,070	7,015	7,960	8,905	9,850	10,795	11,740	12,685	13,630
0,8	-1,445	-0,500	0,445	1,390	2,335	3,280	4,225	5,170	6,115	7,060	8,005	8,950	9,895	10,840	11,785	12,730
0,85	-2,345	-1,400	-0,455	0,490	1,435	2,380	3,325	4,270	5,215	6,160	7,105	8,050	8,995	9,940	10,885	11,830
0,9	-3,245	-2,300	-1,355	-0,410	0,535	1,480	2,425	3,370	4,315	5,260	6,205	7,150	8,095	9,040	9,985	10,930
0,95	-4,145	-3,200	-2,255	-1,310	-0,365	0,580	1,525	2,470	3,415	4,360	5,305	6,250	7,195	8,140	9,085	10,030
1	-5,045	-4,100	-3,155	-2,210	-1,265	-0,320	0,625	1,570	2,515	3,460	4,405	5,350	6,295	7,240	8,185	9,130
1,05	-5,945	-5,000	-4,055	-3,110	-2,165	-1,220	-0,275	0,670	1,615	2,560	3,505	4,450	5,395	6,340	7,285	8,230
1,1	-6,845	-5,900	-4,955	-4,010	-3,065	-2,120	-1,175	-0,230	0,715	1,660	2,605	3,550	4,495	5,440	6,385	7,330
1,15	-7,745	-6,800	-5,855	-4,910	-3,965	-3,020	-2,075	-1,130	-0,185	0,760	1,705	2,650	3,595	4,540	5,485	6,430
1,2	-8,645	-7,700	-6,755	-5,810	-4,865	-3,920	-2,975	-2,030	-1,085	-0,140	0,805	1,750	2,695	3,640	4,585	5,530
1,25	-9,545	-8,600	-7,655	-6,710	-5,765	-4,820	-3,875	-2,930	-1,985	-1,040	-0,095	0,850	1,795	2,740	3,685	4,630
1,3	10,445	-9,500	-8,555	-7,610	-6,665	-5,720	-4,775	-3,830	-2,885	-1,940	-0,995	-0,050	0,895	1,840	2,785	3,730
1,35	11,345	10,400	-9,455	-8,510	-7,565	-6,620	-5,675	-4,730	-3,785	-2,840	-1,895	-0,950	-0,005	0,940	1,885	2,830
1,4	12,245	11,300	10,355	-9,410	-8,465	-7,520	-6,575	-5,630	-4,685	-3,740	-2,795	-1,850	-0,905	0,040	0,985	1,930
1,45	13,145	12,200	11,255	10,310	-9,365	-8,420	-7,475	-6,530	-5,585	-4,640	-3,695	-2,750	-1,805	-0,860	0,085	1,030
1,5	14,045	13,100	12,155	11,210	10,265	-9,320	-8,375	-7,430	-6,485	-5,540	-4,595	-3,650	-2,705	-1,760	-0,815	0,130

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збереженні обсягу реалізації продукції (b) на рівні базисного періоду при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ “Волиньгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	0,750	1,800	2,850	3,900	4,950	6,000	7,050	8,100	9,150	10,200	11,250	12,300	13,350	14,400	15,450	16,500
0,8	-0,250	0,800	1,850	2,900	3,950	5,000	6,050	7,100	8,150	9,200	10,250	11,300	12,350	13,400	14,450	15,500
0,85	-1,250	-0,200	0,850	1,900	2,950	4,000	5,050	6,100	7,150	8,200	9,250	10,300	11,350	12,400	13,450	14,500
0,9	-2,250	-1,200	-0,150	0,900	1,950	3,000	4,050	5,100	6,150	7,200	8,250	9,300	10,350	11,400	12,450	13,500
0,95	-3,250	-2,200	-1,150	-0,100	0,950	2,000	3,050	4,100	5,150	6,200	7,250	8,300	9,350	10,400	11,450	12,500
1	-4,250	-3,200	-2,150	-1,100	-0,050	1,000	2,050	3,100	4,150	5,200	6,250	7,300	8,350	9,400	10,450	11,500
1,05	-5,250	-4,200	-3,150	-2,100	-1,050	0,000	1,050	2,100	3,150	4,200	5,250	6,300	7,350	8,400	9,450	10,500
1,1	-6,250	-5,200	-4,150	-3,100	-2,050	-1,000	0,050	1,100	2,150	3,200	4,250	5,300	6,350	7,400	8,450	9,500
1,15	-7,250	-6,200	-5,150	-4,100	-3,050	-2,000	-0,950	0,100	1,150	2,200	3,250	4,300	5,350	6,400	7,450	8,500
1,2	-8,250	-7,200	-6,150	-5,100	-4,050	-3,000	-1,950	-0,900	0,150	1,200	2,250	3,300	4,350	5,400	6,450	7,500
1,25	-9,250	-8,200	-7,150	-6,100	-5,050	-4,000	-2,950	-1,900	-0,850	0,200	1,250	2,300	3,350	4,400	5,450	6,500
1,3	10,250	-9,200	-8,150	-7,100	-6,050	-5,000	-3,950	-2,900	-1,850	-0,800	0,250	1,300	2,350	3,400	4,450	5,500
1,35	11,250	10,200	-9,150	-8,100	-7,050	-6,000	-4,950	-3,900	-2,850	-1,800	-0,750	0,300	1,350	2,400	3,450	4,500
1,4	12,250	11,200	10,150	-9,100	-8,050	-7,000	-5,950	-4,900	-3,850	-2,800	-1,750	-0,700	0,350	1,400	2,450	3,500
1,45	13,250	12,200	11,150	10,100	-9,050	-8,000	-6,950	-5,900	-4,850	-3,800	-2,750	-1,700	-0,650	0,400	1,450	2,500
1,5	14,250	13,200	12,150	11,100	10,050	-9,000	-7,950	-6,900	-5,850	-4,800	-3,750	-2,700	-1,650	-0,600	0,450	1,500

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 10% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ "Волиньгаз"

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	2,045	3,200	4,355	5,510	6,665	7,820	8,975	10,130	11,285	12,440	13,595	14,750	15,905	17,060	18,215	19,370
0,8	0,945	2,100	3,255	4,410	5,565	6,720	7,875	9,030	10,185	11,340	12,495	13,650	14,805	15,960	17,115	18,270
0,85	-0,155	1,000	2,155	3,310	4,465	5,620	6,775	7,930	9,085	10,240	11,395	12,550	13,705	14,860	16,015	17,170
0,9	-1,255	-0,100	1,055	2,210	3,365	4,520	5,675	6,830	7,985	9,140	10,295	11,450	12,605	13,760	14,915	16,070
0,95	-2,355	-1,200	-0,045	1,110	2,265	3,420	4,575	5,730	6,885	8,040	9,195	10,350	11,505	12,660	13,815	14,970
1	-3,455	-2,300	-1,145	0,010	1,165	2,320	3,475	4,630	5,785	6,940	8,095	9,250	10,405	11,560	12,715	13,870
1,05	-4,555	-3,400	-2,245	-1,090	0,065	1,220	2,375	3,530	4,685	5,840	6,995	8,150	9,305	10,460	11,615	12,770
1,1	-5,655	-4,500	-3,345	-2,190	-1,035	0,120	1,275	2,430	3,585	4,740	5,895	7,050	8,205	9,360	10,515	11,670
1,15	-6,755	-5,600	-4,445	-3,290	-2,135	-0,980	0,175	1,330	2,485	3,640	4,795	5,950	7,105	8,260	9,415	10,570
1,2	-7,855	-6,700	-5,545	-4,390	-3,235	-2,080	-0,925	0,230	1,385	2,540	3,695	4,850	6,005	7,160	8,315	9,470
1,25	-8,955	-7,800	-6,645	-5,490	-4,335	-3,180	-2,025	-0,870	0,285	1,440	2,595	3,750	4,905	6,060	7,215	8,370
1,3	10,055	-8,900	-7,745	-6,590	-5,435	-4,280	-3,125	-1,970	-0,815	0,340	1,495	2,650	3,805	4,960	6,115	7,270
1,35	11,155	10,000	-8,845	-7,690	-6,535	-5,380	-4,225	-3,070	-1,915	-0,760	0,395	1,550	2,705	3,860	5,015	6,170
1,4	12,255	11,100	-9,945	-8,790	-7,635	-6,480	-5,325	-4,170	-3,015	-1,860	-0,705	0,450	1,605	2,760	3,915	5,070
1,45	13,355	12,200	11,045	-9,890	-8,735	-7,580	-6,425	-5,270	-4,115	-2,960	-1,805	-0,650	0,505	1,660	2,815	3,970
1,5	14,455	13,300	12,145	10,990	-9,835	-8,680	-7,525	-6,370	-5,215	-4,060	-2,905	-1,750	-0,595	0,560	1,715	2,870

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (*I*) при збільшенні обсягу реалізації продукції на 20% (*b*) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (*d*) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (*g*) ВАТ «Волиньгаз»

Коефіцієнт зміни змінних витрат (<i>g</i>)	Індекс зміни цін (<i>d</i>)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	3,340	4,600	5,860	7,120	8,380	9,640	10,900	12,160	13,420	14,680	15,940	17,200	18,460	19,720	20,980	22,240
0,8	2,140	3,400	4,660	5,920	7,180	8,440	9,700	10,960	12,220	13,480	14,740	16,000	17,260	18,520	19,780	21,040
0,85	0,940	2,200	3,460	4,720	5,980	7,240	8,500	9,760	11,020	12,280	13,540	14,800	16,060	17,320	18,580	19,840
0,9	-0,260	1,000	2,260	3,520	4,780	6,040	7,300	8,560	9,820	11,080	12,340	13,600	14,860	16,120	17,380	18,640
0,95	-1,460	-0,200	1,060	2,320	3,580	4,840	6,100	7,360	8,620	9,880	11,140	12,400	13,660	14,920	16,180	17,440
1	-2,660	-1,400	-0,140	1,120	2,380	3,640	4,900	6,160	7,420	8,680	9,940	11,200	12,460	13,720	14,980	16,240
1,05	-3,860	-2,600	-1,340	-0,080	1,180	2,440	3,700	4,960	6,220	7,480	8,740	10,000	11,260	12,520	13,780	15,040
1,1	-5,060	-3,800	-2,540	-1,280	-0,020	1,240	2,500	3,760	5,020	6,280	7,540	8,800	10,060	11,320	12,580	13,840
1,15	-6,260	-5,000	-3,740	-2,480	-1,220	0,040	1,300	2,560	3,820	5,080	6,340	7,600	8,860	10,120	11,380	12,640
1,2	-7,460	-6,200	-4,940	-3,680	-2,420	-1,160	0,100	1,360	2,620	3,880	5,140	6,400	7,660	8,920	10,180	11,440
1,25	-8,660	-7,400	-6,140	-4,880	-3,620	-2,360	-1,100	0,160	1,420	2,680	3,940	5,200	6,460	7,720	8,980	10,240
1,3	-9,860	-8,600	-7,340	-6,080	-4,820	-3,560	-2,300	-1,040	0,220	1,480	2,740	4,000	5,260	6,520	7,780	9,040
1,35	-11,060	-9,800	-8,540	-7,280	-6,020	-4,760	-3,500	-2,240	-0,980	0,280	1,540	2,800	4,060	5,320	6,580	7,840
1,4	-12,260	-11,000	-9,740	-8,480	-7,220	-5,960	-4,700	-3,440	-2,180	-0,920	0,340	1,600	2,860	4,120	5,380	6,640
1,45	-13,460	-12,200	-10,940	-9,680	-8,420	-7,160	-5,900	-4,640	-3,380	-2,120	-0,860	0,400	1,660	2,920	4,180	5,440
1,5	-14,660	-13,400	-12,140	-10,880	-9,620	-8,360	-7,100	-5,840	-4,580	-3,320	-2,060	-0,800	0,460	1,720	2,980	4,240

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Матриця значень індексу прибутку (I) при зниженні обсягу реалізації продукції на 30% (b) при різних варіаційних співвідношеннях індексу цін (d) і коефіцієнта зміни собівартості продукції базисного періоду під впливом зміни її змінних складових (g) ВАТ “Волиньгаз”

Коефіцієнт зміни змінних витрат (g)	Індекс зміни цін (d)															
	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
0,75	4,635	6,000	7,365	8,730	10,095	11,460	12,825	14,190	15,555	16,920	18,285	19,650	21,015	22,380	23,745	25,110
0,8	3,335	4,700	6,065	7,430	8,795	10,160	11,525	12,890	14,255	15,620	16,985	18,350	19,715	21,080	22,445	23,810
0,85	2,035	3,400	4,765	6,130	7,495	8,860	10,225	11,590	12,955	14,320	15,685	17,050	18,415	19,780	21,145	22,510
0,9	0,735	2,100	3,465	4,830	6,195	7,560	8,925	10,290	11,655	13,020	14,385	15,750	17,115	18,480	19,845	21,210
0,95	-0,565	0,800	2,165	3,530	4,895	6,260	7,625	8,990	10,355	11,720	13,085	14,450	15,815	17,180	18,545	19,910
1	-1,865	-0,500	0,865	2,230	3,595	4,960	6,325	7,690	9,055	10,420	11,785	13,150	14,515	15,880	17,245	18,610
1,05	-3,165	-1,800	-0,435	0,930	2,295	3,660	5,025	6,390	7,755	9,120	10,485	11,850	13,215	14,580	15,945	17,310
1,1	-4,465	-3,100	-1,735	-0,370	0,995	2,360	3,725	5,090	6,455	7,820	9,185	10,550	11,915	13,280	14,645	16,010
1,15	-5,765	-4,400	-3,035	-1,670	-0,305	1,060	2,425	3,790	5,155	6,520	7,885	9,250	10,615	11,980	13,345	14,710
1,2	-7,065	-5,700	-4,335	-2,970	-1,605	-0,240	1,125	2,490	3,855	5,220	6,585	7,950	9,315	10,680	12,045	13,410
1,25	-8,365	-7,000	-5,635	-4,270	-2,905	-1,540	-0,175	1,190	2,555	3,920	5,285	6,650	8,015	9,380	10,745	12,110
1,3	-9,665	-8,300	-6,935	-5,570	-4,205	-2,840	-1,475	-0,110	1,255	2,620	3,985	5,350	6,715	8,080	9,445	10,810
1,35	10,965	-9,600	-8,235	-6,870	-5,505	-4,140	-2,775	-1,410	-0,045	1,320	2,685	4,050	5,415	6,780	8,145	9,510
1,4	12,265	10,900	-9,535	-8,170	-6,805	-5,440	-4,075	-2,710	-1,345	0,020	1,385	2,750	4,115	5,480	6,845	8,210
1,45	13,565	12,200	10,835	-9,470	-8,105	-6,740	-5,375	-4,010	-2,645	-1,280	0,085	1,450	2,815	4,180	5,545	6,910
1,5	14,865	13,500	12,135	10,770	-9,405	-8,040	-6,675	-5,310	-3,945	-2,580	-1,215	0,150	1,515	2,880	4,245	5,610

Примітка:

	зона збитків
	зона зниження прибутку
	зона росту прибутку

Лосвідогую
Внешній секретар

Фрочук В.Р.
14.01.10р

219

Додаток 3



Міністерство освіти і науки України

Державний вищий навчальний заклад

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, тел.: (380-3422) 75-23-51, факс: (380-3422) 3-15-74, e-mail: inst@pu.if.ua

Код ЄДРПОУ 02125266

№ 01-08/06-12/2107
на № _____ від 8.10.2010

ДОВІДКА

**про використання результатів дисертаційної роботи Мацоли С.М.
«Економічне оцінювання та планування прибутку газорозподільних
підприємств»**

Основні положення дисертаційного дослідження Мацоли С.М. використано при викладанні курсів «Моделювання фінансового менеджменту» та «Фінанси підприємств» на економічному факультеті Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Проректор з
навчальної роботи



Москаленко Ю.М



“ІВАНО-ФРАНКІВСЬКГАЗ”

Відкрите акціонерне товариство

Україна, 76010, м. Івано-Франківськ, вул. Ленківського, 20
тел. (0342) 50-16-22, факс (0342) 50-16-02, код ЄДРПОУ 03361046
Web: www.gaz.if.ua

№ 01-05/653

вiд 20.10.10р

Спеціалізованій вченій раді
К 20.052.06
Івано-Франківського
національного технічного
університету нафти і газу

Відкрите акціонерне товариство «Івано-Франківськгаз» повідомляє, що при формуванні та реалізації програми розвитку підприємства були використані теоретико-методичні та практичні розробки аспіранта кафедри економічної кібернетики Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Мацоли Соломії Миколаївни з приводу:

– підвищення ефективності управління прибутком підприємства за допомогою розробленої у дисертаційній роботі методики, яка включає алгоритм управління прибутком та враховує невизначеність ринкової ситуації та фактори ризику;

– пошуку шляхів оптимізації прийняття управлінських рішень на основі таких важливих критеріїв як максимум прибутку, максимум виручки від реалізації та коефіцієнта віддачі витрат з урахування державного регулювання цін і тарифів для газорозподільних підприємств;

– проведення комплексного дослідження стану прибутку ВАТ «Івано-Франківськгаз» за допомогою розробленої методики, яка базується на інтегральному способі розрахунку з урахуванням факторних ознак, визначення індексу прибутку підприємства, а також матриці прийняття управлінських рішень при різних варіантах зміни обсягу реалізації продукції, зміни цін і собівартості, визначення відносної беззбитковості, при якій одержаний підприємством прибуток буде не меншим за обсяги базової його величини.

Практична реалізація запропонованих у роботі підходів дозволить ухвалювати такі управлінські рішення, які б дали змогу зберегти наявний потенціал та виявити резерви підвищення ефективності функціонування ВАТ «Івано-Франківськгаз».

Голова правління
ВАТ «Івано-Франківськгаз»


 Купчак В.Р.

Господарство
вчешній секретар

Фрагмент В.Р.
17.01.11р.

221

Продовження додатку 3



ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО ПО ГАЗОПОСТАЧАННЮ ТА ГАЗИФІКАЦІЇ

"ЛВІВГАЗ"

вул. Золота, 42, м. Львів, 79039, Україна
тел. (032) 233-20-94
факс. (032) 233-43-74
e-mail: sekretar@lvivgaz.lviv.ua

р/р 260040100065
в ТОВ КБ «Фінансова ініціатива», м. Київ
МФО 380054, ЄДРПОУ 03349039

21.10.2010 року № 4888

ДОВІДКА

**про використання результатів дисертаційної роботи Мацоли С.М.
«Економічне оцінювання та планування прибутку газорозподільних
підприємств»**

Результати дисертаційного дослідження «Економічне оцінювання та планування прибутку газорозподільних підприємств» використано в роботі ВАТ «Львівгаз».

Комплексний аналіз чинників і резервів підвищення прибутку газорозподільного підприємства дозволив визначити пріоритети стратегічного управління підприємством.

Розроблена методика управління прибутком, що передбачає проведення операційних розрахунків при прийнятті відповідних управлінських рішень, формування відповідних зон ухвалення таких рішень, дозволяє забезпечити підприємству досягнення визначених рівнів прибутку.

Запропонований алгоритм управління прибутком, що передбачає врахування фактора невизначеності ринкової ситуації та управління прибутком в цілях його підвищення з врахуванням коефіцієнта ризику, дозволяє підприємству зберегти наявні та розвинути конкурентні переваги на ринку.

В цілому результати дисертаційного дослідження Мацоли С.М., зважаючи на їх практичну значущість при управлінні прибутком газорозподільного підприємства, заслуговують високої оцінки.

З повагою,
В.о. голови правління



Л. Голубовський

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Метод полнообъемного измерения утечек природного газа / А. Бордюков // Газовая промышленность. – 1997. – №3. – С. 182- 186.
2. Терлецький О. Організаційна структура ринку природного газу в Україні: оцінка, проблеми, напрями вдосконалення / О. Терлецький // Економічні реформи сьогодні. – 2000. – №30. – С. 62- 67.
3. Beato P. and J. Laffont (2001). Competition in infrastructures for developing countries, Mimeo. – 375с.
4. Газовая промышленность и электроэнергетика: меры регулирования и реформы // Вопросы экономики. – 2002. – № 6. – С. 74-78.
5. Самуэльсон П. Экономика / П. Самуэльсон. – М.: НПО «Алгон ЗНИИСИ машиностроение», 1994. – Т. 2. – 346 с.
6. Найт Ф.К. Понятие риска и неопределенности / Ф.К. Найт // Теория и история экономических и социальных институтов и систем. –1994. - Вып.5. – С. 45–90.
7. Шумпетер И.А. Теория экономического развития/ И.А. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 454с.
8. Бабо А. Прибыль / А.Бабо; пер.с фр./ общ.ред. и коммент. В.И. Кузнецова. – М.: ОА Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1993. -176с.
9. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса/ Ю.А. Львов. – СПб.: Формикс, 1992. – 384 с.
10. Макконелл Кэмпбелл Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / Макконелл Кэмпбелл Р., Брю Стенли Л. – М.: Республика, 1992. – Т.2. – 400 с.
11. Гриньова В.М. Фінанси підприємства: навч. посібник/ В.М. Гриньова, В.О. Корда. – К.: Знання-Прес, 2004. – 242с.
12. Экономика предприятия / под. ред Табурчака П.П. и Тумина В.П.– Ростов н/Д: Фешкс, 2002. – 320с.

13. Бланк И. О. Управление прибылью. -2-е изд., расш. и доп. / И.О. Бланк. – К.:Ника-Центр, Эльга, 2002. – 752с.
14. Зятковський І.В. Фінанси підприємства / І.В. Зятковський.- К.: Кондор, 2003. – 364с.
15. Грузинов В.П. Экономика предприятия / В.П. Грузинов, В.Д. Грибов. - М.:Финансы и статистика, 1999. – 208с.
16. Економічний аналіз / Болюх М.А., Бурчевський В.З., Горбатко М.Л. та ін.; за ред. проф. Чумаченка М.Г.-К.: КНЕУ, 2003. – 556с.
17. Субботович Ю.Л. Прибуток – регулятор господарської діяльності підприємницьких структур / Ю. Л. Субботович // Фінанси України. – 2001. - № 12. – С. 81 - 84.
18. Субботович Ю.Л. Прибуток у господарській діяльності підприємницьких структур / Ю. Л. Субботович // Фінанси України. – 1999. - № 12. – С. 39 - 46.
19. Бочаров В. В. Финансовое моделирование / В.В. Бочаров. – СПб.: Питер, 2000. – 208с.
20. Попович О.М. Прибуток як чинник ринкової самоорганізації / О.М. Попович // Економіка і прогнозування. – 2000. – №1. – С. 78-84.
21. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов / Р. Брейли, С.Майерс; пер с англ. – М.:ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997. – 1120с.
22. Бромвич М. Анализ экономической эффективности капиталовложений / М. Бромвич. – М.:ИНФРА-М, 1996. – 432с.
23. Мескон М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.:Дело,1995. – 702с.
24. Бернстайн Л. Анализ финансовой отчетности: теория, практика интерпретация / Л. Бернстайн; пер. с англ. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1997. – 631с.
25. Костромина Д.В. Управление затратами и прибылью предприятия на основе организации центров финансовой ответственности / Д.В. Костромина // Финансовый менеджмент. – 2004. – №4. – С. 27-36.

26. Лейкин Д.В. Управление по центрам ответственности / Д.В. Лейкин // Управление компанией. – 2005. – №8 – С. 8-16.
27. Контроллинг как инструмент управления предприятием. /Ананькина Е.А., Данилочкина Н.Г. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999.– 297с.
28. Канак Й.В. Внутрішньогосподарський (управлінський) облік витрат і доходів на підприємствах із виробництва стінових матеріалів: автореферат дис. на здобуття наук. ступеня к.е.н.: спеціальність 08.00.04. / Й.В. Канак - Львів, 2003. – 23с.
29. Петренко С.Н. Контроллинг: учеб. пособие / С.Н. Петренко – К. : Эльга, 2004. –327с.
30. Голов С.Ф. Управленческий бухгалтерский учет. - К.: Скарби, 1998. – 384 с.
31. Цопа Н.В. Влияние информационного обеспечения на уровень риска при принятии управленческих решений / Н.В. Цопа // Экономика и управление.– 2005.– №2 – С. 67-71.
32. Манн Р. Контроллинг для начинающих / Р. Манн., Є. Майер / В.Б. Ивашкевич (ред.), Ю.Г. Жуков (пер.)– М.: Финансы и статистика, 1995. – 302с.
33. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организациях./ Карминский А.М., Оленев Н.И., Примак А.Г., Фалько С.Г. – М.: Финансы и статистика, 2002.
34. Орлов О. Все традиционные методы распределения накладных затрат не только бесполезны, но и вредны... / О.Орлов // Економіст. – 2007. – № 1. - С. 56-61.
35. Нэгл Т. Стратегия и тактика ценообразования / Т.Негл, Р. Холден. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
36. Орлов О.А. Метод ABC. Мифы и реальность. Альтернатива / О.А. Орлов // Економічні науки. - №4. - Вісник Хмельницького національного університету, том 1, 2008. – С. 7-17.
37. Орлов О. Гибкое управление затратами и прибылью (маржинальный подход) / О. Орлов // Економіст. – 2009. – № 2. – С. 24-28.

38. Орлов О.А. Маржинальная прибыль в экономических расчетах на промышленных предприятиях / О.А. Орлов, Е.Г. Ряснятых. – К.: Изд-во «Скарби», 2003. – 132 с.
39. Марюта О.М. Адаптивне управління прибутком підприємства / О.М. Марюта, О.К. Єлисеєва // Фінанси України. – 2004. – № 3. – С. 83-89.
40. Растяпін А.В. Максимізація прибутку підприємства / А.В. Растяпін, С.П. Бебенко // Фінанси України. – 2002. – № 2. – С. 19-29.
41. Турило А.М. Показники і критерії оцінки якості прибутку на стадії його формування в системі менеджменту підприємства / А.М. Турило, О.А. Зінченко // Фінанси України. – 2008. – № 2. – С. 106-115.
42. Економічний аналіз/ Боллох М.А., Бурчевський В.З., Горбатюк М.І. та ін. за ред. проф. Чумаченка М.Г. – К.:КНЕУ, 2003. – 556с.
43. Мних Є.В. Економічний аналіз / Є.В. Мних. – Київ: Центр навчальної літератури, 2003. – 412с.
44. Kahn A.E. The Economics of Regulation. Principles and Institutions. The MIT Press / A.E. Kahn. – Cambridge, Mass., 1995.– 375с.
45. Риски в современном бизнесе / Грабовый П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.И. и др. – М.: Аланс, 1994. – 200 с.
46. Ілляшенко С.М. Економічний ризик: навчальний посіб. / С.М. Ілляшенко. – К.: Центр навч. літератури, 2004. – 220 с.
47. Никитин С. Прибыль: теоретические и практические подходы/ С. Никитин, А. Никитин // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – №5. – С. 20-27.
48. Башнянін Г.І. Політична економія / Г.І. Башнянін, П.Ю. Лазур, В.С. Медведєв. – К.: Ніка-Центр, Ельга, 2000. – 527с.
49. Білик М.Д. Управління фінансами державних підприємств / М.Д. Білик. – К.: Т-во «Знання», КОО, 1999. – 312с.
50. Грідчина М.В. Фінанси / М.В. Грідчина. – К.:МАУП,2004. – 312с.
51. Петренко С.Н. Контроллинг: учеб. пособие / С.Н. Петренко. – К. : Эльга, 2004. – 327с.

52. Рей Вандер Вил. Управленческий учет / Рей Вандер Вил, В. Палий. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 480с.
53. Голов С.Ф. Фінансовий та управлінський облік / С.Ф. Голов, В.І. Єфіменко. – К.: Автосервіс, 1996. – 544 с.
54. Друри К. Введение в управленческий и производственный учет / К. Друри. – М.: Аудит, 1997. – 560с.
55. Цопа Н.В. Влияние информационного обеспечения на уровень риска при принятии управленческих решений / Н.В. Цопа // Экономика и управление. – 2005. – №2 – С. 67-71.
56. Манн Р. Контроллинг для начинающих / Р. Манн, С. Майер. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 302с.
57. Хорнгрен Ч.Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект / Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер. – М.: Статистика, 1995. – 416с.
58. Пушкар М.С. Управлінський облік / М.С. Пушкар. – Тернопіль, 1997. – 160с.
59. Протопова В.О. Економіка підприємств / В.О. Протопова, А.Н. Полянський. – К.: ЦУЛ, 2003. – 220 с.
60. Безуглий А.А. Вплив амортизаційної політики на прибуток і доходи бюджету / А.А. Безуглий // Фінанси України. - 1999. - №4. - С. 44- 55.
61. Осауленко О.Г. Моделювання динаміки та фактори державного регулювання валового внутрішнього продукту / О.Г. Осауленко // Економіка України. – 2001. – № 7. – С. 26 - 27.
62. Баканов М.И. Теория экономического анализа / М.И. Баканов. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 416 с.
63. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – Минск: ООО "Новое знание", 1999. – 688 с.
64. Салига С.Я. Фінансовий аналіз / С.Я. Салига, Н.В. Даций, Н.В. Нестеренко. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 210с.
65. Тарасенко Н.В. Економічний аналіз діяльності промислового підприємства / Н.В. Тарасенко. – Львів: ЛБІ НБУ, 2000. – 485с.

66. Измайлова К.В.Фінансовий аналіз / К.В. Измайлова. – К.: МАУП, 2000. – 152с.
67. Любушин Н.П. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / Н.П. Любушин, В.Д. Лещева, В.Г. Дюкова. – М.:ЮНИТИ-ДАНА,2002. – 471с.
68. Ткаченко Є.Ю. Аналіз механізму управління прибутком підприємства / Є.Ю. Ткаченко //Держава та регіони Серія: Економіка та підприємництво. – Запоріжжя: ГУ"ЗІДМУ" 2006. – №4. – С. 383-386.
69. Бухалков М.И. Внутрифирменное планирование / М.И. Бухалков. – М.: Инфра-М, 1999. – 392 с.
70. Алексеева М.М. Планирование деятельности фирмы / М.М. Алексеева. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 248 с.
71. Финансовый менеджмент / под ред. А.М. Ковалевой. – М.:ИНФРА-М, 2005. – 284с.
72. Шеремет А.Д. Финансы предприятий / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин. – М.:ИНФРА-М, 1999. – 343с.
73. Карпова Т.Н. Основы управленческого учета / Т.Н. Карпова. – М.:ИНФРА-М, 1997. – 392с.
74. Економіка підприємства. / за ред. С.В. Покропивного. – К.: Хвиля-Прес, 1995.-Т.2. – 279с.
75. Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия / Г. Шмален; пер. с нем. - М.: Финансы и статистика, 1996. – 512с.
76. Ванюшків О.С. Оптимізація співвідношення "ризик-витрати-прибуток" інвестиційних проектів: автореф. дис. на здобуття канд. техн. наук: спеціальність: 05.13.22 / О.С. Ванюшків. – К., 2003. – 15 с.
77. Гулько Л.Г. Управління собівартістю нових видів продукції в процесі їх виробничого освоєння (на прикладі машинобудування): автореф. дис. на здобуття канд. екон. наук: спеціальність: 08.06.01 / Л.Г. Гулько. – Хмельницький, 2002. – 20 с.

78. Гавловська Н.І. Планування прибутку підприємств в умовах ринкового реформування економіки (на прикладі підприємств машинобудування): автореф. дис. на здобуття канд. екон. наук: спеціальність: 08.06.01. / Н.І. Гавловська. – Хмельницький, 2004.-212с.

79. Орловський Д.Л. Моделі, методи та інформаційні технології ситуаційного управління прибутком підприємства: автореф. дис. на здобуття канд. техн. наук: спеціальність: 05.13.06 / Д.Л. Орловський. – Х., 2005. – 20 с.

80. Вісящев В.А. Теоретичні і методичні основи проектного аналізу / Донецька держ. / В.А. Вісящев, О.С. Поважний, С.С. Степанчук. – Донецьк : ДонДАУ, 2003. – 152с.

81. Фінанси підприємств. / Керівник авт. кол. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. - К.: КНЕУ, 2004. – 584с.

82. Слав'юк Р. А. Фінанси підприємств / Р.А. Слав'юк. – К.: Центр навч. літ., 2004. – 459с.

83. "Про оподаткування прибутку підприємства" закон України № 283/ 97 ВР від 22 травня 1997 року // Все про бухгалтерський облік. – 1999. – №53. – С. 2-35.

84. Коваленко Л. О. Фінансовий менеджмент / Л.О. Коваленко, Л.М. Ремньова. – К.: Знання, 2005. – 483 с.

85. Лень В.С. Управлінський облік / В.С. Лень. – К.: Знання-Прес, 2006. – 317с.

86. Фінансовий менеджмент/ Александрова М. М., Бардаш С. В., Бородкін О.С, Бутинець Т.А. – К.: Центр навч. літ., 2004. – 530 с.

87. 136.Фінансовий менеджмент. / Поддєрьогін А. М., Буряк Л.Д., Калач Н.Ю., Нам Г.Г. – К.: КНЕУ, 2001. – 294 с.

88. Кірейцев Г. Г. Фінансовий менеджмент. - 2-ге вид., перероб. і доп. / Г.Г. Кірейцев. – К.: ЦУЛ, 2002. – 495 с.

89. Крайник О. П. Фінансовий менеджмент / О.П. Крайник, З.В. Клепикова. – Львів; К.: Інтеллект; Дакор, 2001. – 258 с.

90. Азаренкова Г. М. Фінанси підприємств./ Азаренкова Г. М., Журавель Т. М., Михайленко Р. М. – К.: Знання-Прес, 2006. – 287 с.
91. Буряк Л. Д. Фінансовий менеджмент у малому бізнесі / Л.Д. Буряк. – К.: КНЕУ, 2002. – 83 с.
92. Котляров С. А. Управление затратами / С.А. Котляров. – СПб.: Питер, 2002. – 160 с.
93. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами / ред. Соколов Я.В. / Дж. Ван Хорн. – М: Финансы и статистика, 1997. – 799 с.
94. Муравьев А. И. Малый бизнес: экономика, организация, финансы / Муравьев А.И., Игнатъев А.М., Крутик А.Б.; Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов. – [2-е изд., доп. и перераб.] – СПб.: ИД "Бизнес-пресса", 1999. – 607 с.
95. Попова Р. Г. Финансы предприятий./ Попова Р. Г., Самонова И. Н., Добросердова И. И. – СПб.: Питер, 2001. – 224 с.
96. Филимоненков А. С. Финансы предприятий / А.С. Филимоненков. – К.: Ника-Центр Эльга, 2002. – 276 с.
97. Финансы / ред. Ковалева А. М. – [3-е изд., перераб. и доп.] - М.: Финансы и статистика, 1999. – 384 с.
98. Финансы предприятий / ред. Колчина Н. В. – [2-е изд., перераб. и доп.] – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 447 с.
99. Финансы промышленности. / ред. Моляков Д. С. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 222 с.
100. Фінансова діяльність підприємства / Бандурка О. М., Коробов М.Я., Орлов П. І., Петрова К. Я. – [2-ге вид., перероб. і доп.] - К.: Либідь, 2003. – 383 с.
101. Костіна Н. І. Фінанси: система моделей і прогнозів./ Костіна Н. І., Алексєєв А. А., Василик О. Д. - К.: Четверта хвиля, 1998. – 303 с.
102. Кудряшов В. П. Фінанси / В.П. Кудряшов. – Херсон: Олді-плюс, 2002. – 351 с.

103. Суторміна В.М. Фінанси зарубіжних корпорацій / Суторміна В.М., Федосов В.М., Рязанова Н.С; ред. Федосов В.М. – К.: Либідь, 1993. – 248 с.
104. Ареф'єва О. В. Фінансовий менеджмент / О.В. Ареф'єва. – К.: Вид-во Європейського ун-ту, 2004. – 94с.
105. Куцыгіна О.А. Управление затратами на предприятиях / О.А. Куцыгіна. – Воронеж, 2001. – 84с.
106. Ворст И. Экономика фирмы / И Ворст, П. Ревеллоу; пер. с датског. А.Н. Чеканского, О.В. Рождественского. – М.: Высш. шк., 1994. – 272 с.
107. Москаленко В.П. Экономические инновации: поиск и внедрение / В.П. Москаленко. – Сумы: Изд-во «Довкілля», 2004. – 366 с.
108. Беренц С.С. Руководство по оценке эффективности инвестиций / С.С. Беренц, П.М. Ховранек. – М.: ИНФРА - М, 1995. – 234 с.
109. Бочаров В.В. Коммерческое бюджетирование / В.В. Бочаров. – СПб: Питер, 2003. – 368 с.
110. Шим Д.К. Финансовый менеджмент / Д.К. Шим, Д.Г. Сигел / Пер с англ. – М: Филинь, 1996. – 464 с.
111. Сорокина Е.М. Анализ денежных потоков предприятия / Е.М. Сорокина. – СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2001. – 174 с.
112. Экономика предприятия / под общ. ред. Л.Г.Мельника. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002. – 632 с.
113. Афонин А.С. Основы мотивации труда: организационно-экономические аспекты / А.С. Афонин. – К.: МАУП, 1994. – 304 с.
114. Осипов В.И. Экономика предприятия / В.И. Осипов. – Одесса: Маяк, 2005. – 720с.
115. Бланк И.А. Управление денежными потоками / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр Эльга, 2002. – 736 с.
116. Бланк И.А. Финансовый менеджмент / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр Эльга, 1999. – 486 с.
117. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В.Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 562 с.

118. Салтыкова Г.Л. Финансовое планирование и анализ движения денежных потоков / Г.Л. Салтыкова. – СПб: Изд-во СПб ГУЭФ, 1999. – 286 с.
119. Савчук В.П. Финансовый менеджмент: прикладные вопросы с анализом деловых ситуаций / В.П. Савчук. – К.: Издательский дом «Максимум», 2001. – 600с.
120. Ткаченко Є.Ю. Моделирование нормативной рентабельности продаж /Є.Ю. Ткаченко., К.С. Салига// Економіка: проблеми теорії та практики. -Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2004. -Вип.192, т.4. – С.1009-1015.
121. Ткаченко Є.Ю. Аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу виробництва та прибутку в залежності від часу/ Є.Ю. Ткаченко //Держава та регіони Серія: Економіка та підприємництво. – Запоріжжя: «ЗІДМУ», 2006.-№5. –С. 187-193.
122. Абрютин М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб.-практ.пособие / М.С. Абрютин, А.В. Грачев. – М.: «Дело и Сервис», 1998. – 256с.
123. Анохин С.Н. Исследование стратегий экономической промышленных предприятий: автореф. на соиск. уч. ст. канд. экон. наук: специальность: 08.00.05 / С.Н. Анохин. – Саратов, 2003. - 20 с.
124. Антикризисное управление: учеб. пособие для технических вузов / В.Г. Крыжановский, В.И. Лапенков, В.И. Лютер и др. / под ред. Э.С. Минаева и В.П. Панагушина. – М.: Изд-во ПРИОР, 1998. – 432 с.
125. Астахов В.П. Анализ финансовой устойчивости фирмы и процедуры, связанные с банкротством / В.П. Астахов. – М.: Изд-во –“Ось-89”, 1996. – 80 с.
126. Багиева М.Н. Концептуальные основы анализа и оценки рисков предприятия: учеб. пособие / под ред. Д.В. Соколова / М.Н. Багиева. – СПб.: СПбУЭФ, 2001. – 51 с.;
127. Мікроекономічне моделювання і інформаційні технології [Бакаєв О.О., Грищенко В.І., Бажан Л.І., Бакаєв Л.О.] – К.:Наукова думка,2003. – 182с.
128. Балабанов И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта / И.Т. Балабанов. – М.:Финансы и статистика, 1998. – 112с.

129. Бендиков М. А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития / М.А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. - № 2. – С. 5-10.
130. Бережная Ю.Н. Построение структуры стоимости предприятия / Ю.Н. Бережная, Л.Н. Сергеева // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. Вип. 177, т. 1. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003. – С. 92-95.
131. Берсуцький А.Я. Особливості прийняття стратегічного рішення / А.Я. Берсуцький // Вісник Донецького університету економіки та права: зб. наук. пр. – Донецьк: ДонУЕП, 2004. – №1. – С.103-109.
132. Бешелев С.Д. Экспертные оценки в принятии плановых решений / С.Д.Бешелев, Ф.Г. Гурвич. – М.: Экономика, 1976. – 287 с.
133. Брюховецька Н.Ю. Економічний механізм підприємства в ринковій економіці: методологія і практика / Н.Ю. Брюховецька – Донецьк: ІЕП НАН України, 1999. – 276 с.
134. Бузько И.Р. Экономический риск и управление инновационной деятельностью предприятия: учебное пособие / И.Р. Бузько, И.М. Трунина, Д.М. Загирняк. – К.: Институт содержания и методов обучения; Восточнoукраинский гос. ун-т, 1996. – 136 с.
135. Булянда А.А. Технология адаптивного стратегического планирования / А.А. Булянда. – Донецк, ИЭП НАН Украины, 1996, – 28с.
136. Вітлінський В.В. Аналіз, оцінка і моделювання економічного ризику / В.В. Вітлінський. – К.: ДЕМІУР, 1996. – 212 с.
137. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві: [монографія] / В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. – К.:КНЕУ, 2004. – 480с.
138. Воронов А. Устойчивое развитие предприятия как стратегическая цель маркетинга /А. Воронов, С. Рубанов // Маркетинг. -2002. - №3. - С. 31- 37.
139. Грачёв А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия: учеб.-практ. пособие / А.В. Грачёв. - М.: Финпресс, 2002. – 208с.
140. Глухов В.В. Математические методы и модели для менеджмента / В.В. Глухов, М.Д. Медников, С.Б. Коробко. – СПб.: Лань, 2000. – 480 с.

141. Гончаренко Л.П. Экономическая безопасность предпринимательства / под ред. Е.А. Олейникова / Л.П. Гончаренко. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 1999. – 196 с.
142. Гранатуров В.М. Ризики підприємницької діяльності. Проблеми аналізу / В.М. Гранатуров, О.Б. Шевчук. – К.: Державне вид.- інформ. агенство "Зв'язок", 2000. – 150 с.
143. Грузинов В. П. Экономика предприятия / В.П. Грузинов, В.Д. Грибов. – М.: МИК, 1996. – 128с.
144. Гудзь М. Г. Выбор и регулирование в микроэкономике / М.Г. Гудзь. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1997. – 195с.
145. Диев В.С. Управленческие решения: неопределенность, модели, интуиция / В.С. Диев. – Новосибирск: НИИ МИОО НГУ, 1998. – 164 с.
146. Економічний аналіз: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів/ за ред. Ф.Ф. Бутинця. – Житомир: Рута, 2003. – 680с.
147. Забродский В. А. Собственность, экономическая безопасность и государство: [монография] / В.А. Забродский, Н.А. Кизим. – Харьков: АО “Бизнес Информ”, 1997. – 96 с.
148. Замков О. О. Математические методы в экономике: учебник / О.О. Замков, А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемних. – М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, Изд-во «ДИС», 1998. – 368 с.
149. Зотов А.А. Оценка устойчивости функционирования и развития предприятий нефтегазовой промышленности: автореф. на соиск. уч. ст. канд. экон. наук: специальность: 11.06.08 / А.А. Зотов. – Пермь, 2003. – 25 с.
150. Зубанов Н.В. Анализ устойчивости функционирования экономических систем относительно поставленных целей / Н.В. Зубанов, С.В. Пестриков. – Самара: Изд-во СамГТУ, 2000.
151. Иваненко В.И. Проблема неопределенности в задачах принятия решений / В.И. Иваненко, В.А. Лабковский. – Киев: Наук. думка, 1990. – 134 с.
152. Кармазин М. Проблемы распределения рисков (на примере внутрифирменной компьютеризованной информационной системы) / М.

Кармазин, М. Тайль // Проблемы теории и практики управления. – 1999. – №5. – С.108-111.

153. Кизим М.О. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємств / М.О. Кизим, В.А. Забродський, В.А. Зінченко. – Х., 2003. – 144с.

154. Клебанова Т.С. Теория экономического риска: учеб. пособие / Т.С. Клебанова, Е.В. Раевна. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2003. – 156 с.

155. Клейнер Г.Б. Риски промышленных предприятий (как их уменьшить и компенсировать?) / Г.Б. Клейнер // Российский экономический журнал. – 1994. – №5-6. – С. 85-92.

156. Ковалев А.И. Анализ финансового состояния предприятия / А.И. Ковалев, В.П. Привалов. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001. – 256 с.

157. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: Велби, Изд. Проспект, 2004. – 424с.

158. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.

159. Крутик О.Б. Основы финансовой деятельности предприятия / О.Б. Крутик, М.М. Хайкин. – Спб.:Бизнес-пресса, 1999. – 448с.

160. Лебедев О.Т. Основы менеджмента / О.Т. Лебедев, А.Р. Каньковская. – Спб.:МиМ, 1998. – 192с.

161. Лук'янова В.В. Оцінка агрегованого ризику діяльності підприємства / В.В. Лук'янова // Фінанси України. – 2004. – №10. – С. 10-18.

162. Модели принятия решений на предприятии / под ред. Данилина В. – М.: Изд-во ЦЭМИ, 1990. – 181 с.

163. Ненашев Е.В. Анализ финансов предприятия в условиях рынка / Е.В. Ненашев. – М.:Высшая школа, 1997. – 192с.

164. Проектний аналіз: навч. посібник / під ред. С.О. Московіна. – К.: ТОВ „Видавництво Лібра”, 1998. – 368 с.

165. Самочкин В. Н. Гибкое развитие предприятия. Анализ и планирование / В.Н. Самочкин. – М.: Дело, 2000. – 376 с.

166. Уткин Э.А. Антикризисное управление: учебник / Э.А. Уткин. – М.: Ассоциация авторов и издателей «Тандем», ЭКМОС, 1997. – 400 с.
167. Фатхутдинов Р.А. Стратегический маркетинг: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа», «Интел-синтез», 2000. – 640 с.
168. Хикс Дж.Р. Стоимость и капитал / Р.Дж. Хикс; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1993. – 488с.
169. Чупров С.В. Анализ нормативов показателей финансовой устойчивости предприятия / С.В. Чупров // Финансы. – 2003. – №2. – С. 17-19.
170. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 208с.
171. Шим Джей К. Методы управления стоимостью и анализа затрат / К.Джей Шим, Г. Джоел Сичел. – М.: Филин, 1996. – 344с.
172. Мацола С. М. Розробка параметричної моделі індексу прибутку / С. М. Мацола // Моделювання регіональної економіки : збірник наукових праць. – 2008. – № 1 (11). – С. 85–93.
173. Мацола С. М. Модель планування і управління прибутком підприємства / С. М. Мацола // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 4, т. 3 (138). – С. 48–51.
174. Мацола С. Багатопараметрична модель управління прибутком підприємства / І. Благун, С. Мацола // Галицький економічний вісник. – 2009. – № 3 (24). – С. 109–114. Особистий внесок дисертанта 85%. Розроблено багатопараметричну модель управління прибутком підприємства.
175. Мацола С. М. Управління прибутком газорозподільного підприємства з врахуванням невизначеності / С. М. Мацола // Моделювання регіональної економіки : збірник наукових праць. – 2010. – № 2 (16). – С. 192–202.
176. Мацола С. М. Теоретичні аспекти формування системи управління прибутком підприємства / С. М. Мацола // Інституціональний вектор економічного розвитку. – Мелітополь, 2010. – № 3 (1). – С. 74–80.

177. Мацола С. Н. Анализ подходов к управлению прибылью предприятия / И. С. Благун, С. Н. Мацола // Бизнес-информ: научно-информационный журнал. – Харьков, 2010. – № 9. – С. 77–82. Особистий внесок дисертанта 80%. Проведено аналіз моделей управління прибутком підприємства.

178. Мацола С. М. Оцінка ефективності прийняття управлінських рішень на основі визначення страхових коефіцієнтів / С. М. Мацола // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць : у 9 т. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2010. – Вип. 265, т. II. – С. 502–508.

179. Мацола С. М. Оптимізація управлінських рішень на основі критерію максимізації прибутку підприємств / С. М. Мацола // Регіональні аспекти розвитку в умовах європейського вибору : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., (Сімферополь – Алушта 25–27 верес. 2009 р.). – Сімферополь : ВіТроПринт, 2009. – С. 64–65.

180. Мацола С. М. Оцінка ефективності функціонування власного капіталу підприємства / С. М. Мацола // Wykształcenie i nauka bez granic – 2009 : materiały V Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, (Przemysł, 7–15 grudnia 2009 roku). Vol. 7. – Przemysł : Nauka i studia, 2009. – S. 99–101.

181. Мацола С. М. Поліморфізм чинників, що впливають на формування прибутку підприємства / С. М. Мацола // Трансформаційні процеси в економіці держави та регіонів : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., (Запоріжжя, 14–15 жовт. 2009 р.). – Запоріжжя : Вид-во ЗНУ, 2009. – С. 125–127.

182. Мацола С. М. Методичні підходи до оцінки якості прибутку підприємств / С. М. Мацола // Ринок аудиторських послуг в Україні: Стан і перспективи розвитку : збірник матеріалів доповідей Міжнар. наук.-практ. конф., (Івано-Франківськ, 15–16 квіт. 2010 р.). – Івано-Франківськ, 2010. – С. 290–292.

183. Мацола С. М. Прийняття управлінських рішень при варіації параметрів формування прибутку / С. М. Мацола // Стратегія розвитку

України в глобальному середовищі : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., (Ялта, 17–19 лист. 2010 р.). – Ялта, 2010. – С. 173–176.

184. Тарасюк Г.М. Теоретико-методологічні підходи до визначення сутності планування фінансового потенціалу підприємства / Г.М. Тарасюк // Збірник наукових праць Національного ун-ту вод. госп-ва та природокористування. – Економіка. Вип. 4 (44). – Ч. 5. – Рівне, 2008. – С. 491 – 497.

185. Тарасюк Г.М. Управління плануванням діяльності підприємства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / Г.М. Тарасюк. – Житомир: ЖДТУ, 2010. – 295 с. (Розділ 3.4. Планування фінансового потенціалу підприємства, С. 265-280).

186. Тарасюк Г.М. Методичні підходи в плануванні діяльності підприємства в умовах кризи/ Г.М. Тарасюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – К.: НУХТ, 2010. – № 36. – С. 59-67.

187. Рудніченко Є.М. Удосконалення існуючих методик планування прибутку від основної операційної діяльності / Є.М. Рудніченко, Н.І. Гавловська // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету . – 2008. – Ч. 1 . – С. 130-135.

188. Гавловська Н.І. Тенденції та проблеми фінансування машинобудівних підприємств України / Н.І. Гавловська, Є.М. Рудніченко // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. – 2009. – № 3 / Т.2. – С. 53-58.

189. Орлов О.О. Управління накладними затратами в системі формування фінансових результатів промислових підприємств: монографія / О.О. Орлов, Є.Г. Рясних, Є.М. Рудніченко; за ред. О.О. Орлова. – Хмельницький: ХНУ, 2010. – 223 с.