

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАРОДНОГО ГОСПОДАРСТВА

На правах рукопису

ГАЛУШКА ОЛЬГА МИХАЙЛІВНА

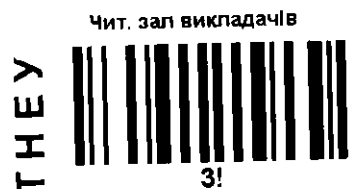
АНАЛІЗ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ ПИВОВАРСТВА В УКРАЇНІ

08.00.12. - Бухгалтерський облік, контроль та
аналіз господарської діяльності

ДИСЕРТАЦІЯ
на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Науковий керівник -
кандидат економічних наук,
професор
Р. В. ФЕДОРОВИЧ

ТЕРНОПІЛЬ - 1993



Вступ.....	3
Розділ I. Теоретичні підходи до аналізу фінансових результатів підприємств галузі.....	9
1.1. Стан і перспективи розвитку галузі пиво- варства в Україні.....	9
1.2. Критерії ефективності роботи browарного виробництва і характеристика їх показників.....	24
1.3. Основні напрями аналізу фінансових результатів....	34
Розділ II. Аналіз формування фінансових результатів browарних підприємств в умовах переходу до ринку.....	45
2.1. Аналіз впливу обсягу та структури вироб- ництва на формування прибутку.....	45
2.2. Формування моделі трансформації витрат у прибуток.....	64
2.3. Вплив коригування ціни на фінансовий результат діяльності browарних підприємств.....	87
Розділ III. Удосконалення економічного аналізу фінансових результатів діяльності browарних підприємств.....	113
3.1. Аналіз співвідношення обсягу виробництва, витрат і прибутку.....	113
3.2. Методика оперативного аналізу фінансових результатів діяльності browарних підприємств з використанням EOM.....	127
Висновки.....	149
Література.....	154
Додатки.....	171

ВСТУП

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ. Галузь пивоварства в Україні як складова частина народногосподарського комплексу стала об'єктом радикальних економічних перетворень зв'язаних з переходом до ринку. Докорінні зміни економічних відносин у сфері броварного бізнесу, необхідність створення і розвитку ринку пива об'єктивно вимагають пошуку нових підходів щодо управління господарською діяльністю броварних підприємств, яка полягає в прийнятті науково обгрунтованих управлінських рішень за аспектами господарювання.

Радикально змінним умовам управління броварним виробництвом при переході до ринкової економіки повинен відповідати новий за методологічним рівнем підхід до визначення місця, ролі, змісту економічного аналізу, обгрунтування його методології в системі управління, вироблення чинного організаційного механізму реалізації аналітичних процесів. У цих умовах слід виділити управлінський аспект аналізу, його зв'язок з управлінням усіма економічними процесами, орієнтацію на кінцеві результати господарювання і механізми їх досягнення. Це передбачає новий підхід до розгляду методологічного аспекту аналізу, зокрема аналізу фінансових результатів, оптимізація рівня яких є об'єктивною необхідністю і метою функціонування броварних підприємств в умовах ринку.

Практика аналітичної роботи вітчизняних броварних підприємств показала, що аналіз фінансових результатів обмежувався їх загальною оцінкою з основних фінансових показників. Внаслідок цього суттєвіші резерви збільшення прибутку виявлялися неповністю. Організаційну основу такого аналізу становили методи, спрямовані на вивчення подій, які стали на момент дослідження

історією.

Перехід до ринкової економіки вимагає іншої орієнтації аналізу фінансових результатів, зв'язаної насамперед з визначенням майбутніх позицій підприємства.

Розвиток ринкових відносин зумовлює значний рівень свободи і господарської самостійності броварних підприємств у формуванні виробничої програми, використанні ресурсів, політиці ціноутворення. Це вимагає розроблення методики аналізу даних складових господарської діяльності, що безпосередньо впливають на фінансові результати підприємства. У рамках цього завдання до мало вивчених належать проблеми, пов'язані з урахуванням не тільки особливостей аналізу того чи іншого чинника, який впливає на фінансові результати, але й характеру взаємозв'язку даних показників між собою і кінцевими результатами діяльності броварних підприємств.

Актуальність проблеми вироблення підходів до аналізу фінансових результатів діяльності броварних підприємств в умовах формування ринкових відносин, недостатнє теоретичне і практичне вивчення цих питань зумовили вибір теми дисертаційного дослідження.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ. Основна мета дисертаційного дослідження полягає у розробленні методики аналізу фінансових результатів діяльності підприємств галузі пивоварства в Україні у відповідності до вимог їх функціонування в умовах ринкової економіки.

Головними завданнями дисертаційної роботи є:

- дослідження сучасного стану, перспектив розвитку галузі та основних шляхів зростання прибутку при переході до ринкових відносин;

- обґрунтування в системі показників ефективності виробництва показника прибутку як основного, що характеризує

кінцеві результати роботи і забезпечує стабільне функціонування броварних підприємств;

- дослідження чинної практики аналізу фінансових результатів діяльності і на основі цього розроблення методики факторного аналізу прибутку підприємств галузі;

- розроблення методики аналізу формування виробничої програми броварних підприємств для оцінки її впливу на фінансові результати;

- побудова аналітичної моделі трансформації витрат у прибуток для підприємств галузі;

- вивчення чинної практики формування ціни на пиво і розроблення методики аналізу впливу зміни цінової політики підприємства в змінних умовах ринку на прибуток;

- обґрунтування системи показників та методики аналізу співвідношення обсягу виробництва, витрат і прибутку броварного підприємства;

- удосконалення методики оперативного аналізу фінансових результатів броварного виробництва з використанням ПП ЕОМ.

ПРЕДМЕТ І ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ. Предметом дослідження є теоретичні, методологічні, методичні та практичні аспекти аналізу фінансових результатів діяльності броварних підприємств.

Об'єктом дисертаційної роботи обрано броварні підприємства України.

Розкриття методик аналізу побудоване з використанням реального цифрового матеріалу Тернопільського пивзаводу №2.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ. В основі методу дослідження використано діалектичний підхід до вивчення явищ та процесів господарської діяльності, який полягає у всебічному виявленні закономірностей, взаємозв'язків та взаємозалежностей, які постій-

но змінюються і розвиваються. У ході наукового дослідження використовувалися спеціальні аналітичні прийоми, як традиційні (порівняння, елімінування), так і економіко-математичні (моделювання), а також експертні оцінки.

У процесі виконання дисертаційної роботи вивчено Укази Президента України, закони та рішення сесій Верховної Ради України, декрети Кабінету Міністрів України, нормативні документи республіканських економічних органів з питань стабілізації економіки і переходу до ринкових відносин, роздержавлення та демонополізації, розвитку підприємницької діяльності, теоретичні праці вітчизняних та зарубіжних авторів, інструктивно-методичні матеріали, періодичні видання, в яких висвітлювались проблеми, що торкаються теми та галузі дослідження.

НАУКОВА НОВИЗНА дисертаційної роботи полягає в розробленні методики аналізу чинників, які визначають величину фінансових результатів діяльності підприємств галузі пивоварства в Україні в умовах становлення та розвитку ринкових відносин.

Основні результати, що становлять наукову новизну:

- охарактеризовано сучасний стан і перспективи розвитку галузі пивоварства в Україні;
- обгрунтовано прибуток як показник-орієнтир, що вказує на підвищення ефективності виробництва;
- визначено основні напрямки аналітичних досліджень фінансових результатів броварних підприємств на етапі формування ринкових відносин;
- систематизовано чинники, які впливають на фінансові результати діяльності підприємств галузі та уточнено методику аналізу їх впливу на прибуток підприємств;

- розроблено методику аналізу формування виробничої програми броварного підприємства, керуючись міркуваннями оптимізації прибутку;

- запропоновано аналітичну модель трансформації витрат у прибуток з виділенням етапів аналітичної роботи; в рамках даної моделі запропонована класифікація витрат на змінні, умовно змінні і постійні, визначені методичні підходи до їх аналізу;

- дано пропозиції щодо вдосконалення політики ціноутворення, яка здійснюється на основі послідовного порівняння варіантів коригування цін на пиво;

- запропоновано методику аналізу співвідношення обсягу виробництва, витрат і прибутку;

- внесено пропозиції до вдосконалення оперативного аналізу фінансових результатів виробництва з використанням ПП ЕОМ.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ. Практичне значення роботи полягає в тому, що теоретичне і методичне дослідження проблеми доведено до практичних висновків і методичних рекомендацій, які можна застосовувати в практиці аналізу фінансових результатів діяльності броварних підприємств. Практичне використання розроблених у дисертації відправних положень методики аналізу фінансових результатів діяльності броварних підприємств полегшується формалізацією цієї методики, яка дозволяє здійснити відповідні аналітичні розрахунки з допомогою ЕОМ.

ВПРОВАДЖЕННЯ ТА АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ. Запропоновані у дисертації рекомендації і пропозиції щодо методики аналізу фінансових результатів впроваджені в практику аналітичної роботи підприємств галузі пивоварства в Україні і зокрема: Тернопільського пивзаводу №2, Микулинецького пивзаводу і Одеського пиво-безалкогольного заводу "Чорномор".

Окремі пропозиції, розроблені дисертантом, доповідалися і одержали схвальні оцінки на республіканській науково-практичній конференції "Проблеми обліку, аналізу та контролю в умовах ринкової економіки" /1991 р., м.Тернопіль/, обласному науково-практичному семінарі "Основні напрямки розвитку народного господарства в період переходу до ринкової економіки" /1991 р., м.Тернопіль/, науково-практичній конференції "Організація бухгалтерського обліку, аналізу і контролю в умовах переходу до ринкової економіки" /1993 р., м.Тернопіль/.

Розроблені у дисертації методики аналізу фінансових результатів використовуються в учбовому процесі Тернопільського інституту народного господарства.

СТРУКТУРА РОБОТИ. Дисертація складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку літератури і додатків.

У вступі визначено актуальність теми, завдання, предмет, об'єкт, методику дослідження, наукову новизну та практичне значення.

У першому розділі розглядаються теоретичні підходи щодо аналізу фінансових результатів броварних підприємств, обрано основний напрямок аналітичного дослідження, пов'язаного з можливостями і умовами отримання того чи іншого фінансового результату.

У другому розділі уточнено методику факторного аналізу прибутку і запропоновано методику аналізу формування виробничої програми, витрат виробництва і ведення цінової політики в умовах ринку.

У третьому розділі розглянуто питання вдосконалення економічного аналізу фінансових результатів броварних підприємств.

У висновках сформульовано результати та пропозиції проведеного дослідження.

Розділ I.

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ

ДО АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ

1.1. СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ПИВОВАРСТВА В УКРАЇНІ

Використання економічних важелів і формування ринкових відносин відкривають нові, невикористані раніше можливості підвищення ефективності виробництва всього народногосподарського комплексу. Особливо актуальною стає проблема адаптації до ринкових відносин продовольчого підкомплексу, який терміново повинен забезпечити населення високоефективними продуктами харчування. В першу чергу це стосується харчової промисловості і, зокрема, пивоварної, котрої у зв'язку із значною зміною попиту на продукцію ускладнилася організація виробництва і де надто велика вартість втрат виробництва. Крім того, особливістю даної галузі є її наближення до місць споживання готової продукції, що пояснюється такими причинами.

По-перше, маса готової продукції більш ніж у 10 разів (з урахуванням маси тари) перевищує масу вихідної сировини.

По-друге, більшість сортів пива має обмежений термін реалізації і, відповідно, невисоку транспортабельність.

Характеристика галузі в структурі харчової промисловості подана в таблиці 1.

Як свідчать дані таблиці, обсяг продукції компанії "Укрпиво" в 1992 році знизився і становив 84,4 відсотка рівня попереднього року.

Сьогодні галузь пивоварства в Україні, як і більшість подібних

Таблиця 1.

ТОВАРНА ПРОДУКЦІЯ В ПОРІВНЯЛЬНИХ ЦІНАХ, млн.крб.

Найменування формувань	1991	%	1992	%	1992 рік в % до 1991 року
Держхарчопром України	27981,10	100	24749,90	100	88,4
в тому числі:					
Укрцукор	9261,80	33,0	6886,50	27,8	74,4
Укрм'ясосирпром	2977,10	10,6	2595,10	10,5	87,2
Укрспирт	3808,40	13,6	3816,80	15,4	100,2
Укрпиво	1220,40	4,4	1030,10	4,2	84,4

галузей, характеризується високим рівнем державної монополії (майже 100 % обсягу пива виробляється на державних підприємствах) і високим рівнем відомчої монополії (понад 80 % продукції випускається підприємствами компанії "Укрпиво"). Сказане підтверджується даними таблиці 2.

Таблиця 2.

ВИРОБНИЦТВО ПИВА В УКРАЇНІ У РОЗРІЗІ ВИРОБНИКІВ

Найменування продукції	Одиниці вимірю- вання	1991	%	1992	%	1992 рік в % до 1991 року
Пиво	тис.дал.	127409	100	106315	100	83,4
в тому числі:						
Укрпиво	—""—	103850	81,5	86338	81,2	83,1
Укрпродспілка	—""—	12847	10,1	10327	9,7	80,4
В/О "Оболонь"	—""—	10712	8,4	9650	9,1	90,1

Українська галузева компанія виробників пива, безалкогольних напоїв та мінеральних вод є добровільним об'єднанням, створеним у 1991 році рішенням уповноважених представників трудових колективів підприємств пиво-безалкогольної промисловості.

Мета створення даного об'єднання - збільшення обсягів виробництва, успішне функціонування галузі в умовах ринкових відносин, всебічний розвиток трудових колективів і захист їх інтересів. До компанії належать 85 підприємств-засновників, пусконаладжувальні організації (Агротеххарчопромсервіс), Харківський інститут напоїв.

Згідно з статутом виробнича потужність компанії "Укрпиво" становить:

пиво - 130 млн.дал.

в т.ч. пляшкове - 112 млн.дал.

безалкогольні напої - 45 млн.дал.

мінеральні води - 514 млн.пляш.

солод - 232 тис.тони.

Динаміку виробництва пива компанією "Укрпиво" характеризують дані таблиці 3.

Аналіз свідчить, що обсяги виробництва пива знижуються: Так, у 1992 році порівняно з 1988 роком обсяг виробництва зменшився на 19,2 відсотка, а порівняно з попереднім роком (1991) на 16,9, що негативно характеризує роботу підприємств компанії "Укрпиво". Як виявилось, досягнуті показники 1992 року відповідають показникам виробництва пива у 1974 році - 87,4 млн.дал., а пива в пляшках - у 1973 році - 41,6 млн.дал. Галузь відкинута на 14-20 років назад.

Основним критерієм оцінки розвитку кожної галузі є задоволення потреб народного господарства, населення в певній продукції

ДИНАМІКА ВИРОБНИЦТВА ПИВА В НАТУРАЛЬНОМУ ВИРАЖЕННІ, тис.дал.

Показники	Роки				
	1988	1989	1990	1991	1992
Обсяг виробництва:					
всього	106859	119455	120199	103850	86338
в тому числі					
пляшкове	72753	76210	66937	48500	37875

необхідної кількості і якості. Так, споживання пива на душу населення в республіках колишнього СРСР у 1980 і 1985-1990 рр. характеризується даними додатка №1. Загальна тенденція споживання пива на душу населення у всіх республіках за 1981-1990 рр. зводиться до стійкого зниження його рівня, в тому числі і в республіках, які мають розвинуту виробничу базу і традиції його споживання, наприклад, республіки Прибалтики.

Більш наочно охарактеризувати сучасний стан галузі пивоварства в Україні можна, порівнюючи його з досягнутим рівнем розвитку в інших країнах світу. Закономірно, що рівень споживання пива в різних країнах неоднаковий. Це пояснюється багатьма чинниками, але основним із них є обсяг виробництва, його якість і асортимент. Випуск пива в світі постійно зростає, при одночасному збільшенні його споживання в розрахунку на душу населення. В якості об'єктів порівняння нами вибрані економічно розвинуті країни Західної і Східної Європи. Але особливе зацікавлення викликали держави, котрі за чисельністю населення, площею території приблизно дорівнюють Україні. Це Франція і Великобританія. Якщо там споживання пива на душу населення сягає 120-160

літрів за рік, то в Україні - 23-27 літрів (додаток N:2). Тож очевидно, що перспективи розвитку даної галузі в нас значні.

Найбільшим продуцентом пива в світі є США. Обсяг виробництва пива в цій країні в 1989 році становив 23,36 млн. Кл., або 21,1 % всього світового виробництва. Німеччина виробляє 9,3 млн. Кл. пива (8,4 %) і Китай - 6,23 млн. Кл. (5,6 %). На четверте місце вперше, обігнавши Великобританію, вийшла Японія, де обсяг виробництва досяг 6,09 млн. Кл. (5,5 %) [116, с.29].

Незважаючи на велику концентрацію виробництва пива, особливо у США і Японії, в даних країнах зберігаються й малі підприємства. Вони швидше реагують на зміну попиту, мають високу організацію праці і більші можливості підтримувати здорові психологічні стосунки між членами колективу. Так, у Німеччині існують навіть фідеральні пільги для таких невеликих заводів.

Останнім часом у країнах Заходу досить популярними стали міні-пивзаводи ресторанного, готельного типу, де пиво не розливають у пляшки чи банки, а подають безпосередньо в бокалах.

Потужність таких заводів від 10 до 100 тисяч декалітрів на рік. Значно змінилася також технологія і техніка виробництва пива. Сучасний пивзавод, а часто це буває цілий комплекс виробництв усіх видів прохолодних напоїв, є високо механізованим підприємством з високим рівнем автоматизації виробництва, застосуванням мікропроцесорів, комп'ютерів. Варильний цех такого заводу - це закриті апарати, які працюють під тиском. Усі операції виконуються автоматично або за окремими командами через комп'ютер. Чотириагрегатний комплекс такого устаткування може забезпечити 8-10 варінь за добу.

Завдяки високому рівневі автоматизації, вдосконаленій техніці і технології чисельність працівників сучасного заводу в

4-5 разів менша, ніж на аналогічних вітчизняних.

Це свідчить про те, що нашим галузевим спеціалістам разом з науковцями, машинобудівниками, іншими службами треба предметніше займатися технічним рівнем підприємств, зробити їх конкурентоздатними. Без цього підприємства не зможуть функціонувати в умовах ринку. Як підтвердження сказаному є результати аналізу структури основних промислово-виробничих фондів і динаміки їх оновлення, вибуття і приросту (таблиця 4).

Розрахунки свідчать, що питома вага машин і обладнання в основних виробничих фондах у 1992 році знизилася на 5,5 відсотка, що відповідно позначилося на обсязі випуску продукції. Позитивним є тенденція до збільшення питомої ваги транспортних засобів, тож порівняно з попереднім роком це зростання становить 2,8 відсотка.

Детальніше фактичний стан фондів і процес їх відновлення характеризують коефіцієнти оновлення, вибуття і приросту (таблиця 5). Аналіз свідчить, що характеристики руху основних фондів за період, протягом якого проводилося дослідження, суперечливі. Якщо в 1989 і 1992 роках масштаби і темпи оновлення основних фондів перевищують їх вибуття, але не на значну величину, що відповідно відбивається на прирості фондів, то за 1990 і 1991 роки вибуття основних фондів перевищує їх оновлення, внаслідок чого має місце від'ємний коефіцієнт приросту основних фондів.

При збереженні таких темпів вибуття і оновлення основних фондів компанії "Укрпиво", а також враховуючи, що терміни служби активної частини основних фондів з виробництва пива дорівнюють 10-15 років, слід очікувати ще більшого зниження техніко-економічного рівня виробництва, старіння виробничого потенціалу, погіршення якості продукції.

СТРУКТУРА ОСНОВНИХ ПРОМИСЛОВО-ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ
КОМПАНІЇ УКРПІВО (в %)

	1989	1990	1991	1992
Будівлі	46,5	46,7	45,1	49,6
Споруди	8,8	9,5	9,0	8,8
Передавальні пристрої	6,4	6,1	5,4	3,8
Машини і обладнання:				
всього	35,7	34,6	37,2	31,7
в тому числі:				
- силові машини і обладнання	3,8	5,4	3,4	-
- робочі машини і обладнання	29,4	26,8	30,0	-
- вимірювальні і регулювальні прилади, пристрої і лабораторне обладнання	0,9	0,6	0,7	-
- обчислювальна техніка	0,9	0,9	1,9	-
- інші машини та обладнання	0,8	1,0	1,3	-
Транспортні засоби	2,0	2,1	2,4	5,2
Інструмент, виробничий і господарський інвентар	0,5	0,7	0,9	0,8
Інші	0,03	0,1	0,02	0,1
Всього основних виробничих фондів	100,00	100,00	100,00	100,00

Коефіцієнт використання середньорічної потужності в цілому характеризує не стільки техніко-економічний рівень обладнання, скільки рівень його використання. Дані аналізу свідчать, що

ДИНАМІКА ОНОВЛЕННЯ, ВИБУТТЯ І ПРИРОСТУ
ОСНОВНИХ ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ

Найменування	1989	1990	1991	1992
Коефіцієнт вибуття	0,0227	0,1687	0,056	0,1359
Коефіцієнт оновлення	0,1396	0,0365	0,0313	0,9348
Коефіцієнт приросту	0,1196	0,1590	-0,0255	0,9245

виробничі потужності компанії "Укрпиво" (додаток N:3) у 1992 році використовувалися на 65,52 відсотка, а для пива пляшкового - на 37,44. Основними чинниками стримування повного використання виробничих потужностей browарних підприємств є: вихід з ладу обладнання, перебої в забезпеченні сировиною, паром, водою, склотарою, плінність кадрів. Отже, компанія "Укрпиво" могла б збільшити обсяг виробництва даного продукту шляхом ефективнішого використання виробничих потужностей.

Ще безрадіснішою виглядає ситуація з точки зору інвестиційної політики. При збереженні надалі таких обсягів капітальних вкладень, як у 1992 році (13 667 тис. крб.), галузь пивоварства України не тільки не забезпечить розширення, оновлення, технічне переобладнання виробництва, але й не збереже виробничого потенціалу на його нинішньому, низькому технічному рівні - галузь зруйнується фізично.

Виробничо-технічна база галузі знаходиться в незадовільному стані. Якщо порівнювати її не з 1913 роком, а з досягнутим у цій галузі світовим рівнем, тим більше з соціально-економічними завданнями забезпечення потреб населення, то висновок може бути

тільки один: дальший розвиток галузі пивоварства в Україні, який відповідав би сучасному рівневі науки і техніки, неможливий на основі екстраполяції форм і методів, що склалися. Необхідний пошук принципово нових методів вирішення даної проблеми.

Слід відзначити, що тепер порушилися традиційні зв'язки броварних підприємств з постачальниками сировини і тари. Сільськогосподарські підприємства в період боротьби з алкоголізмом зменшили площі пивоварного ячменю, а також такого цінного сировинного компонента, як хміль. Підприємства, які виробляють скляну тару, зменшили випуск пляшок місткістю 0,5 і 0,33 л. В результаті броварні підприємства зазнають труднощів у зв'язку з забезпеченням сировиною і тарою. Окрім цього, підприємства компанії "Укрпиво" нераціонально і неефективно використовують матеріально-сировинні ресурси. Так, в цілому в компанії "Укрпиво" у 1992 році допущені перевитрати ячменю при виробництві солоду в розмірі 424 т., при виробництві пива - 177,8 т. зерноприпасів. Це, зокрема: на Мукачівському пивзаводі - 52 т., Харківському №1 - 45 т., Кримському пивооб'єднанні та Луганській асоціації "Пивовар" - по 32 т.

Результати підсумків виробничої діяльності у 1992 році • проблему якості продукції вивели на перше місце. Однією з основних причин зниження попиту на продукцію є також її низька якість. Як наслідок - рекамації з боку органів Держнагляду. Так, у 1992 році в результаті перевірок відповідності продукту вимогам стандартів пред'явлено 17 претензій виробничим формуванням і відповідно надіслано у фонд Держбюджету 846 тис.крб. від прибутку.

З цих причин галузь пивоварства не отримала належного розвитку і населення не змогло задовольнити свою потребу в цьому

слабоалкогольному напої. Послабла увага до вироблення стратегії поступального розвитку галузі. Проблеми, які з'явилися в кінці 80-х - на початку 90-х років, набули гострішого характеру, особливо з переходом галузі до господарювання в умовах ринку.

Галузь підійшла до нового етапу розвитку, що вимагає принципово нової економічної політики дальшого розвитку, який полягає не в скороченні, а в нарощенні виробництва, необхідних нагромадженнях для оновлення і розширення виробничого потенціалу і в створенні умов для підвищення ділової активності за рахунок швидшої, ніж в інших структурах господарства, плинності процесів роздержавлення, приватизації, акціонування, міжнародного розподілу праці.

Підвищення зацікавлення робітників галузі пивоварства результатами своєї діяльності вимагає, як і в масштабах всього народного господарства, процесів роздержавлення, приватизації і демонополізації. Насамперед необхідно пояснити, що розуміється під цими поняттями в даній роботі. Суть роздержавлення трактується в дисертації, по-перше, як процес, причому досить тривалий, по-друге, розглядається він не стільки як зміна форм власності, скільки як перетворення держави з інституту, який стоїть над виробництвом і розподілом, на суб'єкт господарських, ринкових відносин, який має такі ж права і обов'язки, як інші юридичні і фізичні особи. Процес роздержавлення реалізується в таких формах, як перетворення державних підприємств у колективні та акціонерні товариства, інші підприємства, які не є власністю держави. Так, у травні 1993 року 92 підприємства компанії "Укрпиво" працювали на умовах оренди. Однак основним критерієм роздержавлення, на наш погляд, повинна бути самостійність у розпорядженні результатами праці. Саме це,

а не форма власності, є вирішальною умовою розвитку ініціативи і становлення ринкових відносин.

Виходячи з такого розуміння, роздержавлення підприємств галузі пивоварства розглядається не як одноразовий акт, а як тривалий процес, що вписується в загальних рисах в рамки переходу народного господарства України до ринкових відносин.

В умовах повної господарської самостійності підприємств доцільним є перехід від міжурядового регулювання зовнішньоекономічних відносин до прямих зв'язків і створення широкої сітки спільних підприємств, виробничих акціонерних компаній, торговельних фірм і асоціацій, які вирішують всі проблеми завантаження і розвитку власного потенціалу самостійно. В 1992 році створено спільне підприємство Українська корпорація розвитку компанії "Укрпиво" і фірми "Пепсі-Кола". Поряд з роздержавленням важливою умовою, яка стимулює інтереси виробництва на задоволення потреб споживачів, є приватизація. Під приватизацією ми розуміємо процес придбання фізичними особами акцій (паїв), що належать державі, акціонерним товариствам, іншим господарським організаціям.

Світова практика свідчить, що існують види діяльності, де приватна, особиста власність забезпечує більшу економічну ефективність і соціальну цілеспрямованість порівняно з загальнонародною і кооперативною формами власності. Є такі види діяльності і в сфері виробництва пива. Вже сьогодні можна визначити ряд робіт, де приватизація повинна дати позитивні результати. Це спеціалізовані торговельні підприємства для реалізації пива, посередницькі організації, які займаються збором у населення пляшкової тари, транспортні організації. Не виключена можливість, що виникнуть приватні підприємства для

виробництва пива. Однак незаперечно й те, що основна частка засобів виробництва галузі пивоварства, насамперед найбільші підприємства галузі, стануть власністю їх трудових колективів. В цьому випадку їх становлення і розвиток ринкових відносин, вияв ініціативи, ствердження "диктату" споживача над виробником потребують демонополізації виробництва, яка забезпечить конкуренцію і природний відбір передової техніки, технології, організаційних форм.

Сьогодні завдання полягає в тому, щоб знайти найбільш ефективні для суспільства і найбільш вигідні для виробничих колективів шляхи і методи демонополізації галузі пивоварства в Україні і виробити правові й економічні бар'єри, які загрожували б відродженню монополізму в майбутньому.

Закономірно, що роздержавлення і приватизація, перехід ряду підприємств у власність трудових колективів, виникнення приватних підприємств неминуче призведе до зниження рівня монополізму в галузі. Однак успішність процесу демонополізації залежить не тільки від ініціативи і бажання виробничих колективів, але й від готовності (моральної і матеріальної) до цього акту управлінського апарату.

Еволюція виробничих відносин в сторону ринку вимагає інших підходів до галузевої політики з точки зору функцій управління, які здійснює компанія "Укрпиво". У даний час компанія надає консультаційні, фінансові, зовнішньоекономічні послуги підвідомчим, а в недалекому майбутньому - незалежним підприємствам.

Ось чому компанії "Укрпиво" необхідно терміново виробити програму діяльності в умовах переходу до ринкових відносин, яка передбачала б створення на базі компанії "Укрпиво" спеціалізованого комерційного фонду (банку) розвитку галузі пивоварства,

спеціалізованої товарної біржі, посередницьких постачально-збутових організацій, вироблення програм (документів) проведення приватизації і демонополізації.

Програма повинна передбачати вирішення таких завдань (заходів):

- вироблення нормативних документів, які регулювали б процеси приватизації та демонополізації виробництва;

- оцінка і викуп майна членами трудових колективів, іншими громадянами та юридичними особами;

- удосконалення структури галузі за рядом паралельних напрямків, до яких належить як створення малих, спільних підприємств, так і зміцнення існуючих потужностей, ліквідацію застарілих не тільки без скорочення загальних обсягів виробництва, а поліпшуючи забезпечення продукцією галузі кожного конкретного регіону;

- визначення довгострокової потреби в продукції галузі; вироблення довгострокового прогнозу має базуватися на комплексному системному підході до вирішення цієї складної для науки і практики проблеми;

- ліквідація сезонності шляхом прискореного нарощування випуску пастеризованого пива є сьогодні одним з пріоритетних завдань розвитку галузі, як з точки зору економіки, так і соціальної політики;

- розширення ринку збуту продукції за рахунок освоєння випуску безалкогольного і низькокалорійного пива;

Дальший розвиток ринкових відносин, процесів приватизації обумовлює докорінні зміни інтеграційних процесів. Передання землі у приватну власність створює передумови для формування нових ринкових структур, які можуть мати свої специфічні риси

(приватизація земельних угідь для вирощування хмелю і спеціальних сортів ячменю для виробництва солоду з метою задоволення потреб галузі в дефіцитних матеріальних ресурсах). У результаті можуть створюватися транснаціональні, аграрно-промислово-торговельні господарські об'єднання нового типу, характерні для ринкової економіки.

Особливу увагу необхідно приділити залученню іноземних інвестицій і технологій у галузь. Даний вид діяльності повинен стати одним з найважливіших для компанії "Укрпиво".

Підприємствам галузі, які використовують власні валютні кошти на придбання технологічного обладнання, доцільно б встановити пільги для експортно-імпортних операцій. Ввести порядок, відповідно до якого підприємства, що здійснюють експорт продукції понад поставки за договорами, мали б повністю використовувати зароблені валютні кошти для придбання технологічного обладнання і сировинних компонентів.

Важливою функцією органів управління в галузі пивоварства в Україні є вироблення заходів з метою ліквідації збитковості і підвищення рентабельності підприємств. А в складі компанії "Укрпиво" на сьогодні є збиткові підприємства (додаток N:4). Ринок і збитковість виробництва – несумісні. Необхідна програма відповідних дій, яка передбачала б для кожного конкретного підприємства заходи економічного характеру, у тому числі репрофілювання, реорганізацію, приватизацію, продаж і т.д. Забезпечення високорентабельного функціонування всіх підприємств – центральне завдання компанії "Укрпиво" в нових умовах господарювання. Для її вирішення можна залучати засоби, досвід інших держав, фірм, приватних осіб. З метою стимулювання підвищення ефективності і зростання обсягів виробництва пива

доцільно встановити пільги для оплати податку на прибуток аж до повного звільнення від нього в частині, утвореній за рахунок збільшення фізичного обсягу пива порівняно з відповідним періодом попереднього року.

Якщо компанія "Укрпиво" стане ініціатором нових методів і форм управління, то вона сприятиме об'єктивно необхідній еволюції виробничих відносин у ринкові і знайде серед колишніх підлеглих підприємств зацікавлених партнерів.

Перераховані заходи, безумовно, не вичерпують проблеми розвитку галузі пивоварства в Україні в перехідний період. Однак їх реалізація, на нашу думку, дозволить збільшити випуск продукції, прискорити технічне переобладнання галузі, адаптувати її до нових умов господарювання і відповідно підвищити ефективність.

1.2. КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ БРОВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА І ХАРАКТЕРИСТИКА ЇХ ПОКАЗНИКІВ

Важливою проблемою і першочерговим завданням підприємств компанії "Укрпиво" в умовах переходу до ринку є підвищення ефективності виробництва з метою задоволення потреб споживачів.

"Ефективність виробництва має насамперед економічний зміст, незалежно від суспільної форми виробництва. Вона виражається співвідношенням результатів виробництва і витрат на нього. Інакше кажучи, підвищення ефективності виявляється або у вищих результатах при тих же витратах, або в тих же результатах при нижчих витратах ресурсів" [8, с.32].

Ефективність як наукова абстракція виражає відносини, пов'язані з функціонуванням і розвитком усіх складових частин єдиного ресурсного комплексу виробництва – робочої сили, засобів і предметів праці. На сучасному етапі розвитку країни кінцеві результати виробництва мають бути досягнуті за рахунок реалізації нагромаджених якісних параметрів ресурсного потенціалу. Збільшення випуску продукції повинно досягатися не за рахунок екстенсивного розширення обсягу виробничих ресурсів (природних і відтворювальних речових чинників, а також особистого чинника виробництва), а за рахунок підвищення рівня віддачі, зростання дієздатності агентів виробництва, активізації їх наявних сил, властивостей, концентрацій і комбінацій і т.д.

В економіці завжди поєднувалися інтенсивна і екстенсивна форми розвитку виробництва. Прагнення екстенсивними методами стримати зниження темпів зростання призводить до непомірних витрат, пов'язаних з нарощуванням паливно-енергетичних галузей,

форсованим залученням до виробництва нових природних ресурсів, їх нерациональним використанням, надмірним зростанням потреб у додатковій робочій силі.

Назріла необхідність орієнтації виробництва на новий якісний рівень (оснащення новою технікою і технологією). Інтенсивне зростання включає також і результати інтенсифікації вже діючого виробництва - збільшення випуску продукції шляхом освоєння діючих потужностей, використання резервів площі й управління.

В сучасній економічній літературі проблематика якості економічного зростання є визначальним напрямком розвитку економічної думки.

Вивчення методів кількісного аналізу ефективності показує, що на них впливає не тільки дискусійність розв'язування абстрактно-теоретичних питань вираження цих економічних категорій, але і можливість багатоваріантного їх вираження за допомогою економічних показників. Зовнішня простота визначення співвідношення "витрати-результати" вимагає структуризованих аналітичних побудов з логічними і стійкими формами вираження зв'язків окремих показників. Завдання полягає у виробленні такого підсумкового вимірника, котрий відтворював би тенденцію розвитку виробництва з позицій об'єктивних закономірностей економічної дійсності, узагальнював б окремі напрямки і тенденції розвитку чинників виробництва.

Вивчення економічної літератури [8, 13, 14, 19, 29, 46, 66, 80, 98, 100, 101, 107, 136, 180, 185] дає можливість зробити висновок, що в сучасних умовах більшість економістів підтримує точку зору, згідно з якою для вимірювання ефективності виробництва необхідна система показників, яка включає часткові та узагальнюючий показники. При цьому часткові характеризують

ефективність використання окремих чинників виробництва, а узагальнюючий розкриває основну тенденцію зміни ефективності в просторі і часі.

Слід також відзначити існування трьох основних підходів до побудови узагальнювального показника ефективності виробництва: ресурсного, затратного і ресурсно-затратного. При першому підході результат економічної діяльності порівнюється з наявними ресурсами виробництва. Затратний характеризується співставленням результату з виробничими витратами. І, накінець, при ресурсно-затратному підході результат порівнюється з різними комбінаціями окремих елементів поточних і одноразових витрат.

Економічна логіка доказує, що ні перший, ні другий не відповідають змістові поставленого завдання - дати оцінку економічної ефективності саме виробництва, а не виробничих ресурсів або виробничих витрат. Справа в тому, що виробничий процес не може здійснюватися лише за наявності основних виробничих фондів (тобто будівель, споруд, станків і т.д.), оборотних коштів (тобто матеріальних запасів і незавершеного виробництва). Недостатньо і наявності робітників (робочої сили), якщо вони не працюють. Очевидно, що нема виробничих витрат і за відсутності виробничих ресурсів. Виробничі поточні витрати є функція трудових і матеріальних ресурсів, приведених в дію. Тому, коли ми говоримо про ефективність виробництва в цілому, в розрахунок слід включати як його ресурси, так і поточні витрати. Але необхідно знати одну суттєву обставину. Між розмірами наявних у підприємства ресурсів і поточних витрат немає прямого зв'язку. Наприклад, виробничі запаси, незавершене виробництво можуть збільшитися в декілька разів, поточні витрати при цьому зростають на незначну величину. Або підприємство може виробляти один і той

же обсяг продукції, маючи тисячу, дві, три станків і одно-, дво-, тримісячний запас матеріалів, - все залежить від режиму змінності роботи станків, від організації матеріальних поставок. Вартість виробничих ресурсів у всіх випадках буде різною, різними будуть поточні витрати виробництва і відповідно рівень економічної ефективності.

Проблема ефективності полягає не тільки в пошуку відповіді на питання: як з допомогою показників оцінювати ефективність роботи виробничого підрозділу, але й у виборі позиції оцінки. Очевидно, що оцінка одного і того ж об'єкта, явища, процесу може бути різною і навіть протилежною залежно від позиції, з якої ми їх спостерігаємо і оцінюємо. Сказане стосується і виробничо-господарської діяльності броварних підприємств (об'єднань).

Якщо говорити про економічну ефективність промислового виробництва, наприклад, у масштабі його основної ланки - підприємства, то її (ефективність) можна оцінювати по різному, а саме: з позиції економічних інтересів трудового колективу даного підприємства, з позицій інтересів відомства, якому підпорядковане підприємство, з позицій інтересів споживачів продукції, яку випускає підприємство, з позицій інтересів регіональних органів управління і, накінець, з позицій державних інтересів.

Проблема оцінки рівня економічної ефективності виробництва порівняно нова. І типової методики, подібної до методики визначення економічної ефективності капітальних вкладень і нової техніки, немає.

Дослідження виробничої діяльності підприємств галузі пивоварства і її особливостей дає можливість зробити висновок: система показників ефективності, що використовується на

підприємствах, була в свій час рекомендована Держпланом у методичних вказівках до розробки планів економічного і соціального розвитку. Ця система нараховує понад 20 показників, зокрема: зростання продуктивності праці, виробництво продукції на 1 крб. витрат, відносну економію основних виробничих фондів, нормованих оборотних коштів і інші.

Виходячи з особливостей броварних підприємств і сучасних вимог господарювання, запропонований показник темпу зростання виробництва по товарній продукції хоч необхідний і важливий, однак не характеризує рівня ефективності, оскільки не враховує затрат, за допомогою яких досягнуте зростання виробництва.

Наступний узагальнений показник ефективності виробництва – витрати на 1 крб. товарної продукції – не враховує всієї гами витрат. Узагальненим показником ефективності виробництва не може бути також і відносна економія окремих виробничих ресурсів (основних виробничих фондів, нормованих оборотних коштів, матеріальних витрат без амортизаційного фонду), тому що дані показники характеризують економію ресурсів, які беруть участь у виробництві. Показник чистої (нормативної) продукції не підходить для вимірювання ефективності виробництва. Для підприємств чиста (нормативна) продукція складається з протилежних, з економічної точки зору, частин: заробітної плати (з відрахуванням на соціальне страхування) у зниженні якої, в розрахунку на одиницю продукції, зацікавлене підприємство, і прибутку, на збільшення якого спрямована діяльність підприємства. Отже, при розрахунку ефективності один і той же елемент є складовою частиною результату і витрат.

Якщо збільшення величини національного доходу, в тому числі і заробітної плати в масштабі суспільства, відповідає меті

виробництва, то для основних підрозділів народного господарства, навпаки, ставиться завдання знизити долю заробітної плати на одиницю продукції. Твердження, що з використанням показника чистої продукції виробничі колективи підприємств компанії "Укрпиво" будуть зацікавлені в економії матеріалів, паливно-енергетичних ресурсів, не підтвердилося, оскільки показник чистої продукції насправді не тільки не зацікавляє в зниженні матеріаломісткості і фондомісткості продукції, але і не стимулює економії суспільної праці.

Таким чином, пошук вимірника домінанти економічного розвитку підприємств галузі шляхом виділення з системи показників найбільш характерних за економічним змістом або шляхом субординації на реальній економічній основі окремих взаємодоповнюваних показників, на сучасному етапі не є правильним. Актуальність вирішення цієї проблеми визначається й тим, що зведений вимірник якості економічного зростання не тільки повинен використовуватися в аналізі й оцінці результативності виробничої діяльності підприємств, але й братися до уваги при визначенні ефективності стимулювання виробництва.

Необхідно визнати, що ефективність є динамічною категорією, і в процесі розвитку ринкових відносин реалізовується необхідність і можливість переходу від одного рівня ефективності до іншого, якісно, а основне кількісно, вищого. Такий перехід на якісно вищий рівень може статися тільки внаслідок реалізації принципово нових методів управління і організації виробництва, новітніх взірців техніки і технології, тобто всіх авангардних досягнень науково-технічного прогресу.

Інструментом - основою для економічної оцінки підвищення ефективності виробництва в умовах формування ринкових відносин є

бізнес-план, який розглядається як система взаємозв'язаних у часі і просторі, узгоджених за метою і ресурсами заходів і дій, спрямованих на успішне досягнення максимально можливого прибутку шляхом здійснення підприємницької угоди (справи). В основі підприємництва як особливого виду діяльності лежить ряд обов'язкових (необхідних) умов і вимог:

- свобода у виборі напрямків і методів діяльності, самостійності прийняття рішень;
- відповідальність за рішення, які приймаються, їх наслідки і пов'язаний з цим ризик;
- орієнтація на досягнення комерційного успіху, отримання прибутку, що пов'язано з ринковою структурою економіки.

Основна мета підприємницького бізнесу - отримання прибутку. Тому, укладаючи договір (угоду), слід насамперед розібратися, на яку суму прибутку можна розраховувати, і переконатися в тому, що проект взагалі здатний принести бажаний прибуток. Таким чином, "історія світового бізнесу, його основна передумова свідчать, що важливою турботою бізнесмена є одержання прибутку. Конкретний спосіб його одержання завжди відображає економічну, політичну і соціальну обстановку свого часу" [155, с.5].

Слід також підкреслити, що, на думку деяких зарубіжних спеціалістів в галузі управління, заперечується точка зору на прибуток як мету ділової активності. Прибуток розцінюється як необхідна умова бізнесу. Виходячи з цього, можна зробити висновок, що прибуток є швидше результатом діяльності, ніж метою, оскільки "прибутковість - мірило того, наскільки ефективно бізнес здійснює свої функції для обслуговування ринку і споживачів" [182, с.62]. Ейлон Самуель в роботі "Система показників ефективності виробництва" стверджує, що при всій різноманітності

показників ефективності вони повинні становити ієрархічну систему, підпорядковану показникові прибуток.

У вітчизняній економічній літературі існує думка, що прибуток не може бути узагальненим показником ефективності виробництва. Для того, щоб прибуток був об'єктивною економічною категорією, необхідна радикальна реформа ціноутворення [98, с.117].

Справді, вплив цін на кожен вартісний показник, у принципі, на даний час подолати неможливо. Але цей вплив є двояким. По-перше, в дефіцитній економіці підвищення цін стримує ріст ефективності, тоді як в ринковій стимулює його. Механізм цього впливу здійснюється через два види конкуренції, яка відповідає двом стадіям розвитку виробництва. Обмеженість товарної маси, а також зосередження її виробництва на підприємствах-монополістах, породжує конкуренцію між споживачами за володіння даним товаром. Така конкуренція стимулює підвищення цін на товари, що реалізуються, і за рахунок цього забезпечується зростання прибутків товаровиробників без необхідних на це зусиль, які спрямовані на ефективніше, результативніше використання наявних виробничих ресурсів.

Другим видом конкуренції є змагальність між товаровиробниками за залучення до свого товару покупців-споживачів. Саме така конкуренція виступає як важіль, який стимулює технічний і економічний прогрес у суспільстві. Завоювання довір'я і зацікавлення покупців у придбанні товару даного виробника передбачає необхідність виготовлення продукції вищої якості і з меншими витратами, тобто підвищення ефективності виробництва. Тільки такий вид конкуренції властивий ринковій економіці, що передбачає повне насичення ринку товарами за рахунок зростання обсягів

виробництва. Таким чином, перехід до ринкових відносин опирається насамперед на зростання виробництва, на підвищення його ефективності. Ринок стимулює збільшення обсягів виробництва, але для виконання даної функції необхідно досягнення деякої критичної маси товарів, що протистоятимуть масі грошових доходів населення. Наявність надмірної грошової маси на рахунках окремих підприємств, складність перетворення грошових коштів підприємств в матеріали, обладнання, будівельно-монтажні роботи, побювання, що невикористані гроші завтра вилучать у бюджет, відсутність конкуренції, яка вимагає оновлення виробництва, не сприяє формуванню прибутку як джерела розвитку. Руїнація системи грошового обігу, гіперінфляція, тиск робітників і профспілок на адміністрацію, висунення лозунгу "Ринковим цінам - ринкову зарплату" ще більше поглиблюють тенденцію "заганяти" доходи в зарплату. Прагнучи протидіяти цим тенденціям, уряд використовує систему оподаткування.

В умовах ринкової економіки дирекція фірми не буде підвищувати без причини заробітну плату, яка й так достатньо висока без необхідних на те підстав. По-друге, підприємці змушені використовувати прибуток для оновлення і розширення виробництва, щоб випередити конкурентів. Таким чином, вони просто не можуть існувати без певного обсягу (маси) прибутку, спрямованого на потреби науково-технічного розвитку. По-третє, замість оподаткування фонду оплати праці в ринковій економіці як джерело поповнення коштів бюджету використовується прогресивне оподаткування індивідуальних доходів за рахунок прибуткового податку (в нас цей вид податку не дає значних надходжень внаслідок дуже низького рівня заробітної плати і доходів громадян).

В зв'язку з сказаним вище, доцільно в ролі показника-орієнтира, що вказує на реальність підвищення ефективності виробництва, використовувати для підприємств галузі пивоварства прибуток. Придатність показника прибутку для ефективної орієнтації підприємств в їх виробничо-господарській діяльності визначається умовами конкретної практичної роботи, адекватністю її можливих практичних реалізацій тим цільовим установкам, котрі випливають з умов формування ринку. Враховуючи досить низьку завантаженість виробничих потужностей на підприємствах компанії "Укрпиво" (так, на деяких підприємствах вона сягає 29 % - додаток N:3), доцільно використати показник прибутку на одиницю виробничої потужності.

Таким чином, при переході до ринкової економіки особливого значення для підприємств галузі набувають їх фінансові результати, а особливо прибуток. У нових умовах господарювання від розміру прибутку значною мірою залежить виробничий і соціальний розвиток господарства, його фінансова стабільність, економічний стан і конкурентоздатність. Будучи одним з показників "фінансового здоров'я" підприємства, прибуток синтезує в собі велику кількість визначальних економічних умов, причому суттєво різного змісту. Обсяг прибутку, взятий відокремлено від інших економічних показників, не дає чіткого уявлення про ціну досягнутого результату, чинники, які на нього впливають і вплив кожного з них у формуванні прибутку. З розвитком підприємництва, комерційної діяльності броварне підприємство потребує достовірнішого обліку фінансових результатів, їх виявлення і раціонального використання. В цих умовах аналіз і облік фінансових результатів набувають важливого значення і актуальності.

1.3. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Функціональна роль прибутку в сучасному господарському механізмі броварних підприємств визначає аналітичні аспекти дослідження цієї економічної категорії.

Вивчення даного питання показало, що аналіз, який проводили економічні служби підприємств галузі носив фрагментарний, поверхневий характер і зводився в основному до оцінки зміни рівня прибутку. Причому використовувався метод техніко-економічного аналізу зміни прибутку від випуску і реалізації продукції (порівняно з планом і даними за попередній рік). Основна ідея даного виду аналізу полягала в контролі за факторними приростами прибутку і використанням економічних санкцій і обмежень для джерел, які не відповідали вимогам функціонування планової економіки в цілому (порушення планової дисципліни, основ ціноутворення, чинного законодавства і т.д.).

Інформаційна база відповідно формувалася так, щоб оцінити загальну зміну прибутку за такими складовими:

- приріст прибутку, отриманий за рахунок зміни обсягу продукції в натуральному вираженні - Π_1 ;
- приріст прибутку, пов'язаний із зміною рівня цін на конкретні види продукції - Π_2 ;
- приріст прибутку, обумовлений зниженням повної собівартості одиниці продукції - Π_3 ;
- додатковий приріст прибутку, утворений за рахунок асортиментних і структурних зрушень - Π_4 .

Загальний приріст прибутку розглядався як алгебраїчна сума:

$$\Pi = \Pi_1 + \Pi_2 + \Pi_3 + \Pi_4$$

Однак найбільший "рівень свободи" в прирості прибутку був відведений зниженню собівартості продукції (причому в частині техніко-виробничих коефіцієнтів: вплив зміни цін на ресурси, які використовувались, тарифів і норм на оцінку роботи колективу підприємства, до уваги не брався). Невиконання централізовано встановленого завдання по виробництву продукції оцінювалось, безумовно, негативно, а в межах планового асортименту продукції через відсутність ринкового фонду досягти значних приростів внаслідок зміни обсягу продукції було економічно не вигідною умовою. "Гра" на факторі реалізації хоча і домінувала в зростанні прибутку, розглядалася як зовнішній фактор у діяльності підприємства, який неадекватно характеризує зусилля колективу в реалізації мети виробництва.

Детально етапи і техніка такого аналізу прибутку викладені в роботі [113].

Обстеження ряду підприємств галузі показало, що на підприємствах фактично відсутній аналіз ринку пивоварної продукції, у тому числі аналіз попиту і цінової еластичності продукції, що унеможливляє вироблення науково обгрунтованого підходу до формування стратегії і тактики цінової політики підприємства. На броварних підприємствах не проводиться перспективний аналіз стратегії господарської діяльності з урахуванням специфіки галузі.

Суттєвим недоліком такої практики аналізу є відсутність аналітичного дослідження співвідношень важливих показників господарської діяльності підприємства, до яких, в першу чергу, належать обсяг продукції, витрати на виробництво і фінансовий результат діяльності.

Ці та інші недоліки проведення і організації аналітичної

роботи на підприємствах компанії "Укрпиво" роблять неможливим своєчасне прийняття науково обгрунтованих управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності роботи підприємств в умовах ринкової економіки і, відповідно, підвищення рівня конкурентоздатності броварних підприємств. У зв'язку з цим необхідно виробити принципово інший підхід до аналізу господарської діяльності підприємств, нову методичку аналізу.

Підпорядкування аналізу потребам управління визначає необхідність у першу чергу визначення цілей господарської діяльності підприємств компанії "Укрпиво". Зміст кожного структурного елементу аналізу (етапу, підетапу і т.д.) залежить від мети діяльності об'єкта аналізу. Цілі слід формулювати на основі відповіді на питання: що таке господарська діяльність підприємства, в якому напрямі вона розвивається і якою їй необхідно бути.

"Ціль - якісна категорія в управлінні, яка є загальним спрямуванням діяльності" [147, с.29].

Цілі впливають з аналізу реальної діяльності, а не з формальних побудов теорії. В залежності від складності і багатогранності проблеми, яку необхідно розв'язати, ціль її вирішення постає як більш або менш складна система уявлень про бажаний результат діяльності. В даному випадку не можна говорити про ціль в однині, а тільки про систему цілей, яка забезпечує взаємне погодження одиничних цілей.

Основна мета господарської діяльності броварних підприємств полягає в досягненні максимального позитивного фінансового результату, тобто в максималізації прибутку від виробництва і реалізації продукції. Саме на досягнення даної мети повинні спрямовуватися всі зусилля підприємств галузі. Однак поряд з

виділенням основної мети броварних підприємств доцільно визначити нижчі за рівнем цілі (підцілі) ділової активності підприємства. На нашу думку, цілями нижчого рівня для броварних підприємств, виходячи з умов господарювання на сучасному етапі, повинні бути:

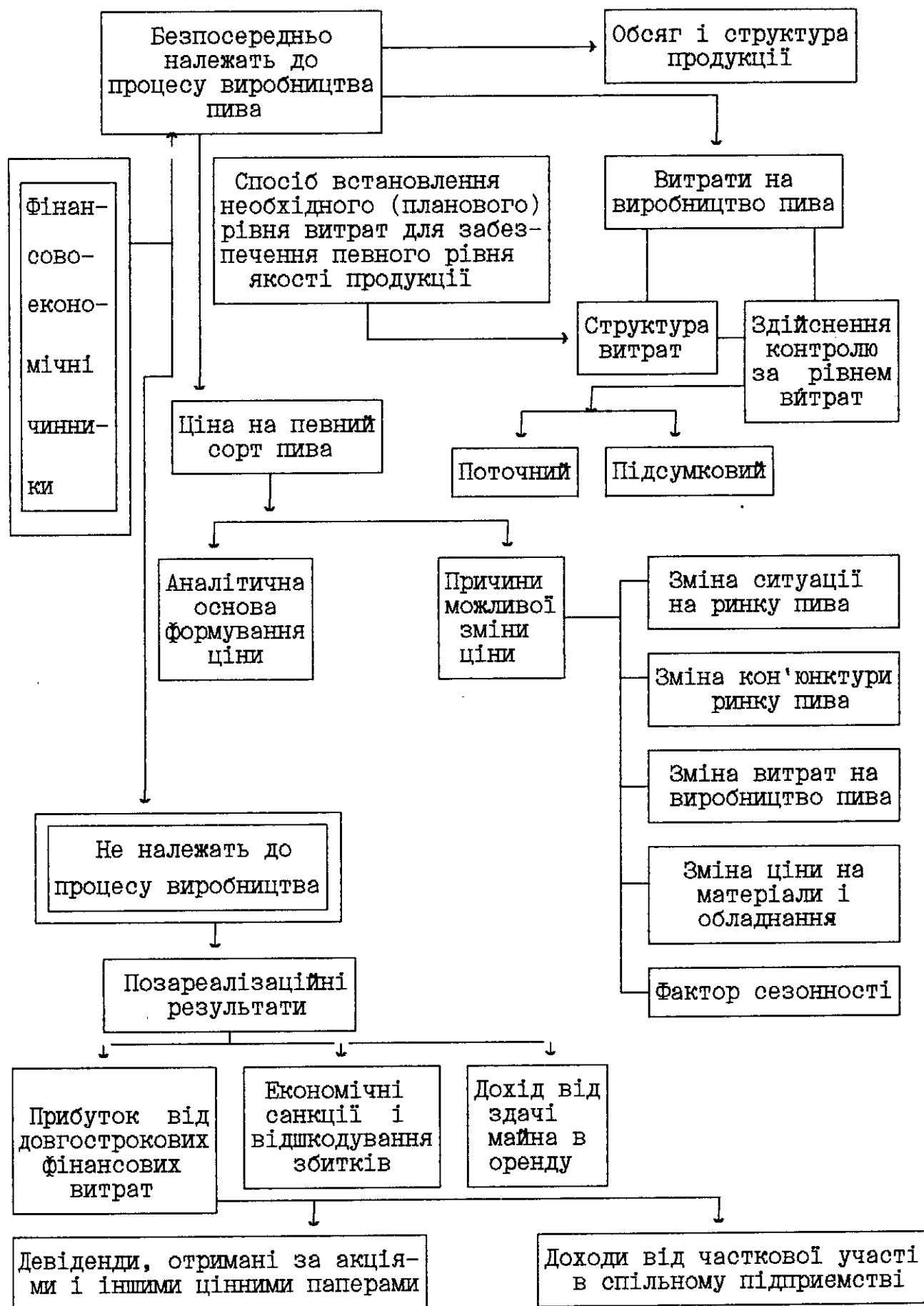
- досягнення максимального рівня задоволення потреб споживача;

- досягнення максимальної завантаженості обладнання на підприємствах у зв'язку з сезонним характером виробництва.

Реалізація даних цілей сприятиме досягненню основної - позитивного фінансового результату.

Вивчення економічної літератури і практики свідчить, що на даний час відсутній єдиний підхід до аналізу фінансових результатів діяльності підприємств. Існують такі аналітичні підходи: з позиції отримання фінансового результату, з позиції його розподілу, з точки зору першого і другого.

Перший підхід має за мету визначення можливостей і умов одержання того чи іншого фінансового результату, оцінку впливу різних чинників на його величину. В рамках даного підходу доцільно виділити дві групи чинників, які впливають на формування фінансових результатів підприємства - фінансово-економічних і техніко-організаційних. До фінансово-економічних чинників належать обсяг і структура продукції, витрати на продукцію і також позареалізаційні результати (мал. N:1). Перші три чинники, які безпосередньо належать до процесу виробництва, мають найбільш важливе значення для формування фінансових результатів. Відповідно розробці методики їх аналізу необхідно приділити основну увагу при розгляді питань аналізу господарської діяльності



Мал. 1. КЛАСИФІКАЦІЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

броварних підприємств.

До техніко-організаційних чинників належать технічний потенціал підприємства, кадровий, організація системи "попит-пропозиція" (мал.2).

Другий підхід до аналізу фінансових результатів пов'язаний з розподілом одержаного прибутку. Одним з напрямків аналізу в рамках даного підходу є дослідження впливу різних чинників на розподіл прибутку підприємств компанії "Укрпиво". До чинників належать форма власності, система оподаткування, рівень рентабельності роботи підприємства.

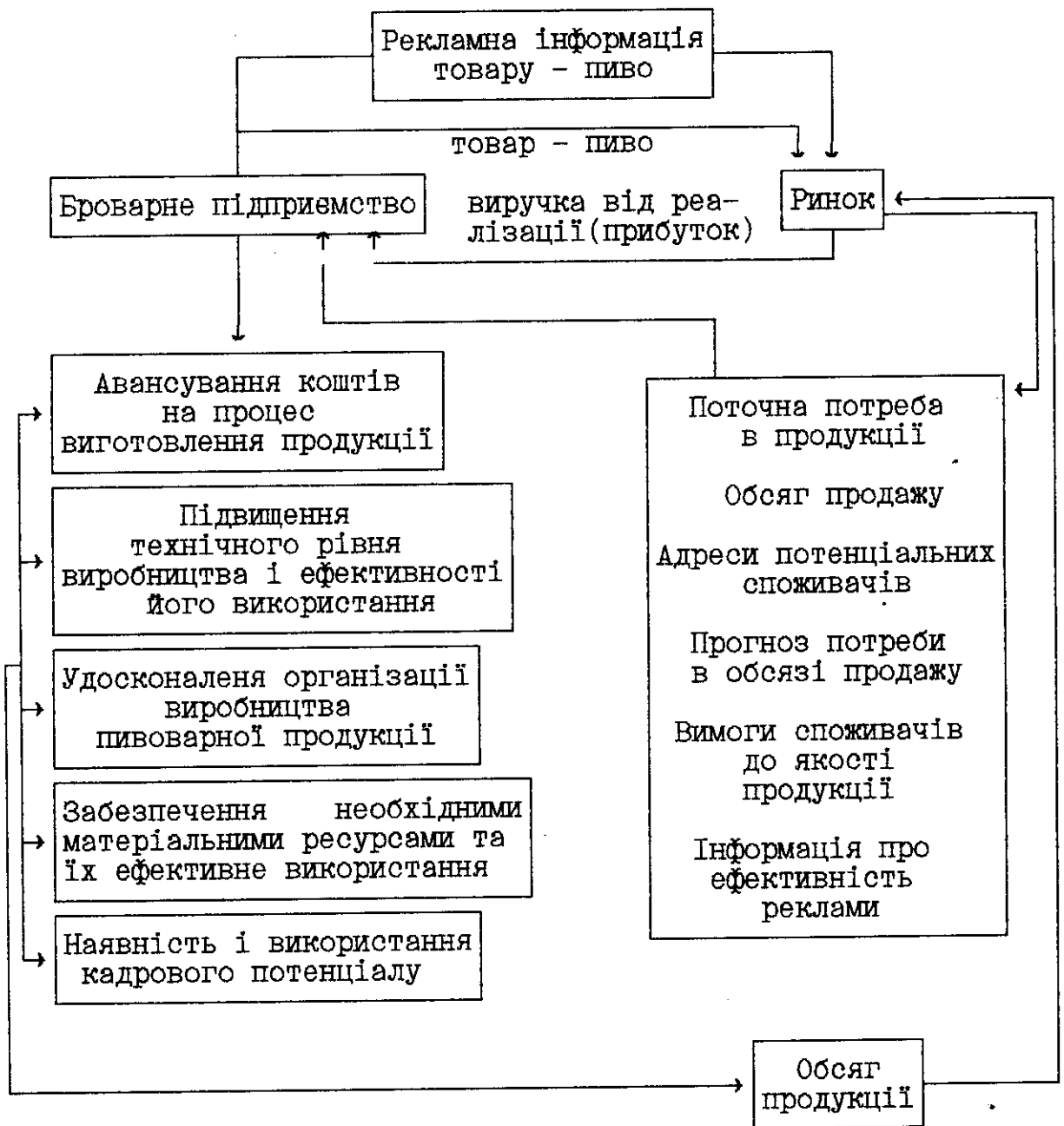
Третій підхід до аналізу фінансових результатів має включати спільний аналіз чинників, які впливають як на формування, так і на розподіл прибутку. Даний аналіз можливий на основі використання економіко-математичних методів, а саме задач лінійного і нелінійного програмування.

Виходячи з основної мети підприємств компанії "Укрпиво", яка полягає в отриманні максимального прибутку, доцільним і можливим, на нашу думку, є обмеження кола питань аналізу фінансових результатів діяльності броварних підприємств рамками першого підходу, пов'язаного з аналізом впливу чинників його формування. Крім того, підкреслюючи значення техніко-організаційних чинників, слід відмітити певну другорядність їх впливу на формування фінансового результату порівняно з фінансово-економічними чинниками.

Певний інтерес має один із сучасних підходів західних менеджерів до аналізу результатів діяльності, який передбачає розгляд наступних чинників його формування [160, с.53]:

Q_i^0 - обсяг продукції виду i ;

P_i^0 - ціна одиниці продукції виду i ;



Мал.2. СХЕМА ФУНКЦІОНУВАННЯ БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ
В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ РИНКОВИХ ВІДНОСИН
З УРАХУВАННЯМ ТЕХНІКО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЧИННИКІВ

Q_i^I - обсяг витрат виду i ;

P_i^I - ціна одиниці витрат виду i ;

Міру прибутковості пропонується визначати так:

$$\frac{\text{спільні доходи (СД)}}{\text{спільні видатки (СВ)}} = \frac{\sum Q_i^o P_i^o}{\sum Q_i^I P_i^I} = \text{міра прибутковості}$$

Співвідношення названих чинників можна подати у вигляді таких формул:

$$\Delta \text{ обсяг продукції} \times \Delta \text{ ціна продукції} = \Delta \text{ дохід}$$

$$\frac{\Sigma Q_i^0 \text{ період 2}}{\Sigma Q_i^0 \text{ період 1}} \times \frac{P_i^0 \text{ період 2}}{P_i^0 \text{ період 1}} = \frac{\text{СД період 2}}{\text{СД період 1}}$$

$$\frac{\Sigma Q_i^I \text{ період 2}}{\Sigma Q_i^I \text{ період 1}} \times \frac{P_i^I \text{ період 2}}{P_i^I \text{ період 1}} = \frac{\text{СВ період 2}}{\text{СВ період 1}}$$

$$\Delta \text{ обсяг ресурсів} \times \Delta \text{ ціни ресурсів} = \Delta \text{ витрати}$$

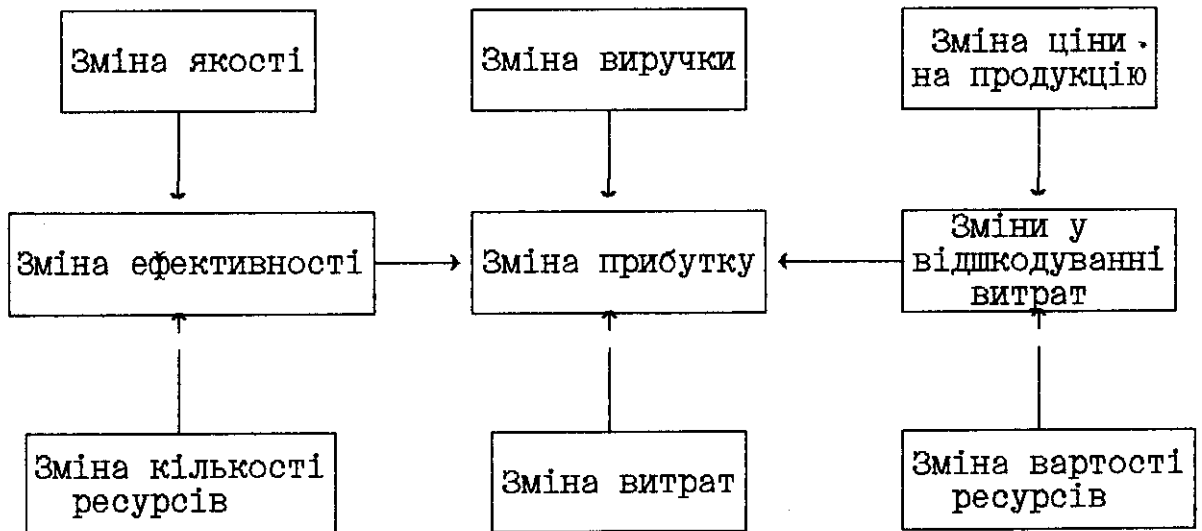
колонка 1
колонка 2
колонка 3

ефективність
відшкодування
прибутковість

(продуктивність)
витрат

У колонці (1) подана оцінка ефективності як відношення зміни обсягу продукції до зміни обсягу витрат. В колонці (2) показаний індекс відшкодування витрат, тобто зміни цін на продукцію стосовно до зміни цін на ресурси. В колонці (3) показаний індекс прибутковості.

Названі співвідношення подані на мал.3.



Мал.3. СХЕМА ЧИННИКІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ РОЗМІР ПРИБУТКУ

Розглянутий підхід дозволяє зробити висновок, що у зарубіжній практиці при аналізі фінансових результатів по суті розглядається вплив тих же чинників (зміна обсягу, цін, витрат), що й у нас. У той же час має місце певна специфіка, зокрема, при даному підході передбачається оперувати не абсолютними величинами зміни чинників, як це прийнято у вітчизняній практиці, а їх співвідношеннями; дія цінових чинників розглядається на рівні основної одиниці - підприємства, а не динаміки макроекономічних показників; чинник "фізичний обсяг продукції" розглядається одночасно в обсязі продажу і витрат виробничих ресурсів. Модель аналізу, орієнтована в основному на проведення не ретроспективного аналізу, а на оцінку очікуваного рівня прибутковості з виділенням вкладу кожного чинника в загальний приріст прибутку.

На нашу думку, для економічної оцінки вигідності виробництва, належного розповсюдження повинен набути метод "витрати - обсяг - прибуток". Даний метод аналізу дає можливість детальніше вивчити вплив чинника - обсяг продукції. В аналітичній вітчизняній практиці зміна прибутку в зв'язку із зміною обсягу визначається при елімінованих значеннях вартісних показників (собівартості, ціни одиниці продукції, виробничого ресурсу). Але реально динаміка обсягу продукції супроводжується одночасно змінами витрат на виробництво і рівня цін на продукцію (наприклад, саме завдяки зниженню цін можна збільшити обсяг продажу). Однак не всякий обсяг продукції "автоматично" забезпечує одержання прибутку.

З точки зору методу "витрати - обсяг - прибуток" важливо отримати відповідь на запитання: яким має бути мінімальний обсяг продукції, щоб підприємство не стало збитковим. Потім

аналізується чутливість моделі, орієнтованої на одержання певного прибутку, до зміни умов виробництва.

Все це визначило основні напрямки дослідження і логічну структуру побудови дисертаційної роботи, в якій ми обмежуємося розглядом аналізу найбільш важливих, з точки зору одержання прибутку, фінансово-економічних чинників, які безпосередньо належать до процесу виробництва продукції.

Слід також відзначити, що основний акцент у дослідженні спрямований на розроблення методики попереднього аналізу формування фінансових результатів. Це пояснюється тим, що ефективність функціонування броварних підприємств в умовах ринку вимагає гнучкого прийняття науково обгрунтованих управлінських рішень, спрямованих на реалізацію основної мети господарської діяльності підприємств, що ставить неабиякі вимоги до попереднього аналізу.

Крім того, на підприємствах галузі дуже висока відповідальність за правильність прийняття управлінських рішень на стадії вироблення виробничої програми, оскільки від рівня наукової обгрунтованості даних рішень залежить одночасно і процес виробництва продукції, і реалізації.

При аналітичному дослідженні повинні використовуватися різні види інформації (планової, облікової, позаоблікової), до якої належать договори про постачання продукції, планові калькуляції окремих сортів пива, кошториси накладних витрат, норми і нормативи витрачання виробничих ресурсів, а також інформація про виконання обов'язків, обумовлених договором, про фактичні витрати на виробництво і реалізацію продукції та встановлення цін на певні сорти пива.

Особливо важливе значення при аналізі і формуванні його

інформаційної бази мають результати дослідження ринку пива, вивчення попиту і реакції споживачів на зміни ринкової ситуації. Слід відзначити, що існуюче в даний час інформаційне забезпечення аналізу за різними аспектами господарської діяльності підприємств не володіє єдиною методичною базою, повнотою охоплення об'єкту дослідження, достовірністю даних, що надходять. Відповідно, всю інформацію, що використовується в аналізі, слід попередньо перевіряти на достовірність, порівняння і репрезентативність. Останнє особливо важливе для оцінки результатів дослідження ринку пива.

Таким чином, формування інформаційної бази аналізу господарської діяльності броварних підприємств можна розглядати як початковий етап аналітичної роботи. Крім того, необхідно відмітити, що здійснення заходів з вдосконалення методики аналізу формування фінансових результатів діяльності броварних підприємств неможливе без використання економіко-математичних методів.

Спробою реалізації викладеної вище концепції аналізу господарської діяльності підприємств компанії "Укрпиво" є дана робота.

Розділ II.

АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО РИНКУ2.1. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОБСЯГУ ТА СТРУКТУРИ ВИРОБНИЦТВА
НА ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ

Одним із основних чинників, що визначають фінансові результати діяльності броварних підприємств, є зміни обсягу і структури випуску продукції. В зв'язку з цим виникають такі завдання аналізу впливу даного чинника на одержуваний підприємством прибуток:

- 1) оцінка формування виробничої програми підприємства;
- 2) перевірка дотримання зобов'язань з укладених договорів на постачання пива;
- 3) дослідження чинників, які впливають на прибуток у процесі реалізації виробничої програми.

В процесі аналізу слід використовувати різні види інформації, зокрема, програму виробництва і реалізації продукції, календарні завдання-графіки випуску продукції, договори про постачання пива, планові калькуляції продукції і т.д.

Складовою частиною інформаційної бази аналізу є також різні облікові реєстри: первинні документи, що підтверджують надходження готової продукції на склад (накладні), документи про відвантаження продукції (рахунок-фактура, накладні, специфікації і т.д.), інформація про акцепт розрахункових документів і наявність претензій на невиконання зобов'язань, передбачених договором про постачання пива, фактичні калькуляції.

Аналіз результатів розв'язування аналітичної задачі про формування виробничої програми на підприємствах галузі пивоварства в Україні, показав, що при виробленні виробничої програми ОПР (особа, яка приймає рішення) орієнтується в основному на досягнутий рівень обсягів виробництва, тобто планування здійснюється від досягнутих показників попереднього періоду. В умовах формування ринкових відносин, при плануванні виробництва продукції не враховується один із найважливіших чинників - величина попиту на пиво. Торговельні організації при плануванні товарообороту також спираються на досягнуті показники і запропоновані промисловістю проекти обсягів виробництва. Таким чином, конкретні потреби в пиві не враховує жодна з сторін.

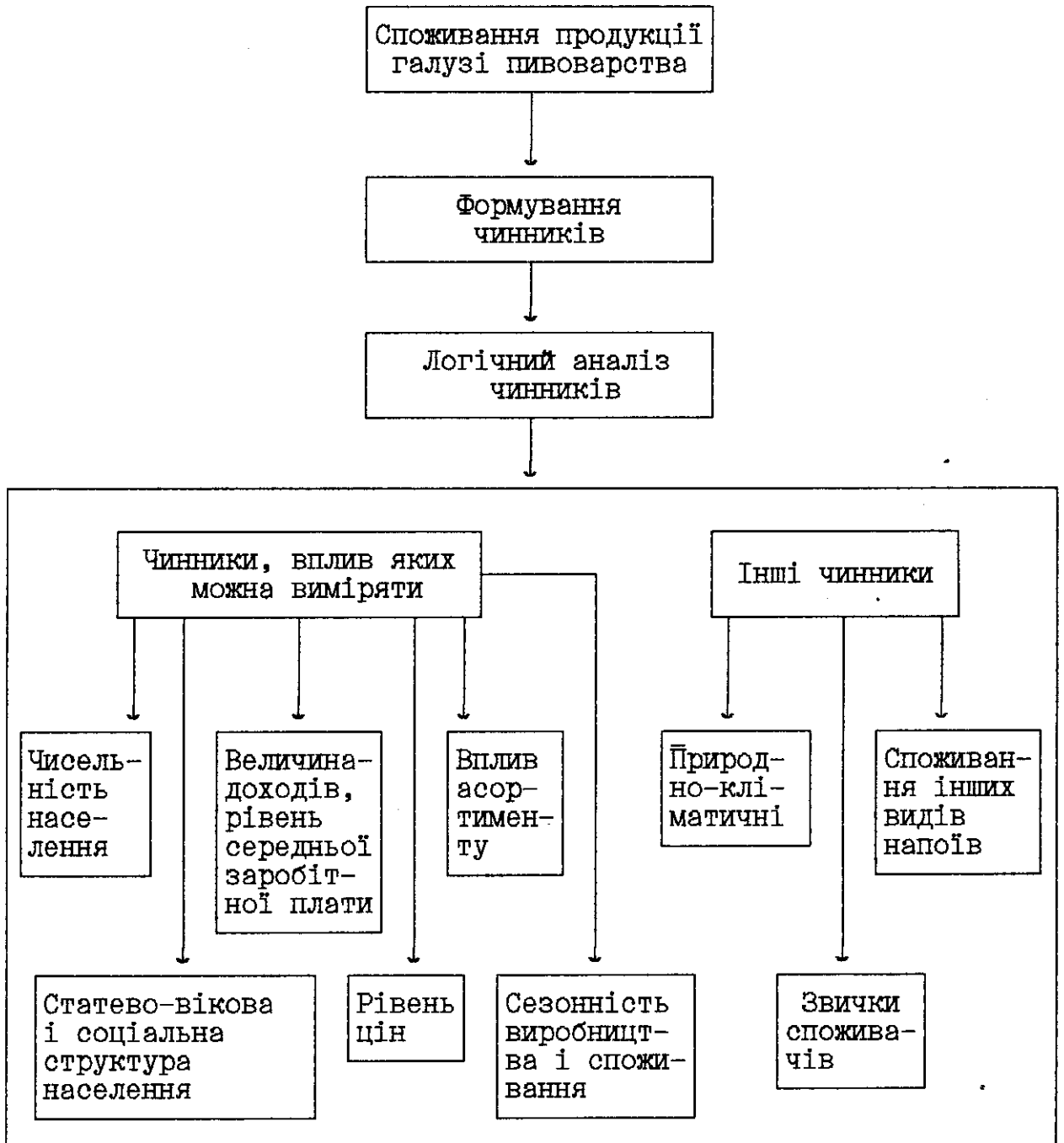
Пиво належить до групи харчосмакових продуктів, як безалкогольні напої, вино, лікєро-горілочні вироби, чай, сіль. Відмінність між продуктами харчування і харчосмаковими продуктами, з точки зору способів визначення потреби населення в даних продуктах, полягає в тому, що на харчосмакові вироби нема норм споживання, тоді як на продукти харчування такі норми розроблені науково-дослідним інститутом харчування Академії медичних наук. Відсутність подібних нормативів для харчосмакових виробів не дозволяє використовувати даний спосіб визначення потреби населення в пиві. Необхідно відзначити ряд підходів до визначення потреби в цьому слабоалкогольному напої. Одним з можливих шляхів непрямої оцінки потреби є визначення межі насичення попиту за даними доходів, товарообороту і цін. Однак ці розрахунки досить умовні, оскільки статистика про продаж пива і дані сімейних бюджетів про закупи формуються не стільки під впливом попиту, скільки залежать від умов постачання. Крім того, за межами

платоспроможного попиту знаходяться незадоволені потреби. Це тим важливіше для пива, виробництво якого в нашій країні суттєво відстає від потреби в ньому як за кількістю, так і за асортиментом. Низький рівень споживання пива значною мірою зумовлений чинниками неординарного впливу. З метою аналізу їх впливу на рівень споживання всі чинники умовно поділені на групи. До першої належать: природно-кліматичний, доходи населення, рівень цін, зростання чисельності населення, його статеві-вікова і соціальна структура, асортимент продукції, сезонність виробництва, до другої - споживчі звички, мода і т.д. (мал.4).

Одним з чинників, які визначають попит населення на пиво, є товарна готовність продукту до споживання і затрати часу на придбання продукції.

Таким чином, визначення потреби населення в цьому слабо-алкогольному напої вимагає аналізу інформації з різних галузей: демографії, фізіології, охорони здоров'я, кліматології, ергономіки і т.д. Аналіз всіх цих обставин часто неможливий через відсутність відповідної інформації. На сьогодні потребу в продукції галузі пивоварства для кожного конкретного регіону можна визначити на основі статистичної багатофакторної економіко-математичної моделі для продуктів харчування, яка вже використовується в інших галузях харчової промисловості. Модель передбачає розрахунок оптимальних розмірів підприємства не тільки для галузі, а, що найважливіше, у розрізі окремих груп міст і приміських районів і оптимальних радіусів перевезення готової продукції в залежності від густоти населення.

Як показує досвід, виробнича програма без урахування попиту на пиво в сучасних умовах не виправдовує себе. Вказаний метод підготовки виробничої програми (від досягнутого рівня) призво-



Мал.4. ЧИННИКИ, ШО ВИЗНАЧАЮТЬ СПОЖИВАННЯ ПИВОВАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ ГАЛУЗІ

дить до порушення договірних зобов'язань між підприємством і торгівлю. Невідповідність попиту замовленим обсягам продукції, особливо в осінньо-зимовий період, спонукає торговельні організації відмовлятися від запропонованих поставок, що призводить

або до прямої втрати вже випущеної продукції, або до неповного завантаження виробничих потужностей броварних підприємств.

Необхідно також відзначити, що прийняття управлінських рішень про оперативне узгодження виробництва і збуту продукції здійснюється на основі заявок організацій торгівлі на поставку пива. Однак система оформлення і збору заявок на багатьох підприємствах галузі має ряд суттєвих недоліків. До них належить відсутність єдиного підходу до форми і терміну подання заявок. Одні торговельні організації подають заявки раз на місяць і вказують обсяги поставок щодень. Це організації з відносно стабільним попитом (ресторани, їдальні, кафе). Інші торговельні організації, а їх переважна більшість, подають заявки за день до поставки пива за програмою (точки райхарчторгів).

В умовах значної тривалості технологічного циклу виготовлення пива (додаток N:5), така система подання заявок означає, що підприємства працюють на невизначений ринок. Виходячи з того, що заявки подаються за день до поставки і їх конкретна величина на щодень на початок місяця невідома, робота броварного підприємства планується в напрямку забезпечення рівномірного завантаження ліній розливу. Щоденні завдання на розлив пива встановлюються шляхом ділення місячного завдання на кількість робочих днів з урахуванням скороченого режиму роботи в суботні і передсвяткові дні. Всім іншим технологічним підрозділам встановлюються завдання згідно з місячним планом виробництва продукції в асортименті. Тобто оперативне планування здійснюється виходячи з виробничих можливостей (технічної продуктивності обладнання, тривалості циклу виготовлення продукції і т.д.). Прийняття таких планових рішень не забезпечує узгодження між обсягом продукції, передбачуваною наявністю матеріальних ре-

курсів, необхідних для виробництва даної продукції, і прогнозованим обсягом споживання цієї продукції, тому що в них не враховується вплив ряду чинників. Поряд з цим, практика свідчить про значний вплив на результати виробничо-господарської діяльності кожного підприємства таких чинників, як ритмічність постачання сировиною і матеріалами, забезпечення автотранспортом, трудовими ресурсами і рівень попиту на продукцію.

Сказане свідчить про те, що при переході до ринкової економіки необхідний зовсім інший підхід до формування виробничої програми. Однією з умов, котра обов'язково має враховуватися при виробленні виробничої програми, є облік сезонних коливань попиту на пиво. Аналіз роботи підприємств галузі протягом чотирьох років показав, що реалізація пива в I і IV кварталах становить від 21,7 % до 23 %, а в II і III кварталах – до 28 % річного випуску (додаток N:7). Даний висновок підтверджується в роботі [62].

Оскільки підприємства галузі пивоварства працюють згідно з заявками торгівлі, такі коливання обсягів реалізації свідчать про змінність попиту на пиво протягом року. Однак ці дані не характеризують розмір фактичного попиту на пиво. Ми можемо лише припустити, що коли в I і IV кварталах попит відповідає обсягові реалізації, то в II і III кварталах виникає незадоволений попит, про що свідчать заявки торговельних організацій.

У деяких роботах, присвячених вивченню проблеми споживання пива, стверджується, що сезонність є явищем, яке поступово зникає [62]. Однак це твердження викликає сумніви. Відмова торговельних організацій від пива в осінньо-зимовий період свідчить

про сезонність в споживанні, яка спричиняє сезонність виробництва і призводить до погіршення показників роботи підприємств галузі пивоварства в Україні. На нашу думку, ефективно подолати сезонний характер споживання можна, збільшуючи виробництво пастеризованого пива, що має тривалий термін зберігання (від трьох до шести місяців порівняно з 7 добами для непастеризованого). Виробництво такого пива дасть можливість завантажити потужності в IV і I кварталах і повністю задовольнити попит на пиво в II і III кварталах або реалізовувати пиво в районах з незадоволеним попитом.

Однак, цей шлях подолання сезонності використовується слабо. Так, у 1992 році із всіх підприємств компанії "Укрпиво" тільки Кримське пивооб'єднання випустило 175,2 тис. дал пастеризованого пива. Така ситуація на підприємствах компанії пояснюється недосконалістю обладнання і технології цього процесу, відсутністю складських приміщень, організаційно-економічними причинами.

Кожне browарне підприємство повинно виробити таку виробничу програму, в якій співвідношення різних видів продукції сприяло б найбільш повному завантаженню виробничих потужностей і отриманню максимального прибутку. Однак така постановка питання не забезпечить узгодженості виробництва і збуту готової продукції, оскільки в ній не враховується одне з основних для пивоварного виробництва обмежень - обмеження попиту на готову продукцію. Формування виробничої програми browарних підприємств у зв'язку з випадковими змінами попиту на готову продукцію належить до проблем управління в умовах неповної інформації про характеристики виробничої системи і зовнішній вплив на результати її функціонування. Невизначеність вносить елемент ризику в процес прийняття рішень про обсяг виробництва пива. Зменшити вплив

невизначеності можна підвищуючи обґрунтованість заявок торговельних організацій, вивчаючи статистику попиту і прогнозуючи його величину науковими методами. Однак досі нема ефективних способів вивчення і прогнозування попиту на продукцію галузі. В цих умовах доцільним є підхід до оцінки величини попиту, виходячи з прогнозів погоди і встановлення для років з різними погодними умовами характеристик попиту за місяцями, які подані в додатку N:6 [157]. З використанням даних характеристик нами побудована модель для розв'язування задачі про розрахунок оптимальної виробничої програми підприємства на рік.

Для запису моделі використовуються такі умовні позначення:

Q_{jt} - обсяг випуску j -го сорту продукції в t -му кварталі;

C_j - відпускна (договірна) ціна j -го сорту пива;

j - індекс сорту пива, $j=1, \bar{n}$;

t - індекс порядкового номера кварталу в році;

PR - річна потужність ліній розливу пива в пляшки;

PV - річна потужність варильного відділення броварного підприємства;

PB - річна потужність бродильного відділення броварного підприємства;

PL - річна потужність лагерного відділення;

M_{kj} - норма витрачання k -го виду сировини на одиницю j -го сорту продукції;

k - індекс виду сировини;

NL_k - загальний обсяг лімітованої сировини k -го виду;

V_{jt} - нижня межа обсягу виробництва j -го сорту пива в t -му кварталі;

α_δ - доля асортиментної групи δ в загальному обсязі випуску

продукції;

b_j - фактична собівартість j -го сорту пива;

Π_j - прибуток на одиницю продукції j -го сорту;

Поч - очікуваний підприємством прибуток;

γ_t - характеристика попиту в t -му кварталі.

В цих умовних позначеннях економіко-математична модель задачі має такий вигляд:

$$\text{цільова функція} \quad \sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j \Pi_j t \rightarrow \max \quad (1)$$

обмеження потужності

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \leq \text{III} \quad (1.2)$$

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \leq \text{IV} \quad (1.3)$$

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \leq \text{IV} \quad (1.4)$$

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \leq \text{III} \quad (1.5)$$

обмеження запасів сировинних ресурсів

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n M_{kj} Q_j t \leq N L_k, \quad k=1, \bar{m} \quad (1.6)$$

обмеження обсягу виробництва в натуральному вираженні

$$Q_j t \geq V_j t \quad (1.7)$$

обмеження асортиментного співвідношення

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j \in \delta} Q_j t \geq \alpha \delta \sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \quad (1.8)$$

обмеження прибутку

$$\sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \times \Pi_j \geq \text{Поч} \quad (1.9)$$

обмеження попиту

$$\sum_{t \in \theta} \sum_{j=1}^n Q_j t \geq \gamma_t \sum_{t=1}^u \sum_{j=1}^n Q_j t \quad (1.10)$$

Враховуючи сучасну ситуацію, а також результати дослідження виробничої діяльності підприємств компанії "Укрпиво", можна передбачити такі ситуації формування комплексу заявок на виробництво пива:

- комплекс заявок (договорів) не сформований, тобто підприємству не вдалося забезпечити себе заявками (осінньо-зимовий період);

- комплекс попередніх заявок на виробництво пива сформований (кількість договорів відповідає можливостям підприємства);

- комплекс попередніх заявок сформований, але їх кількість перевищує можливості підприємства (літній період).

На даний час для броварних підприємств в основному характерна перша і друга ситуації, але немає сумніву, що з розвитком ринкових відносин третя ситуація також стане характерною.

Отриманий підприємством прибуток в цілому повинен залежати від ефективності управлінських рішень щодо формування виробничої програми і, відповідно, ефективності аналізу, на основі якого такі рішення приймаються. Очевидно, що основним критерієм відбору заявок є орієнтація підприємства на максимальний прибуток. Але такий підхід є дещо спрощеним, оскільки точно оцінити прибутковість можна лише після завершення процесу виробництва і, відповідно, реалізації.

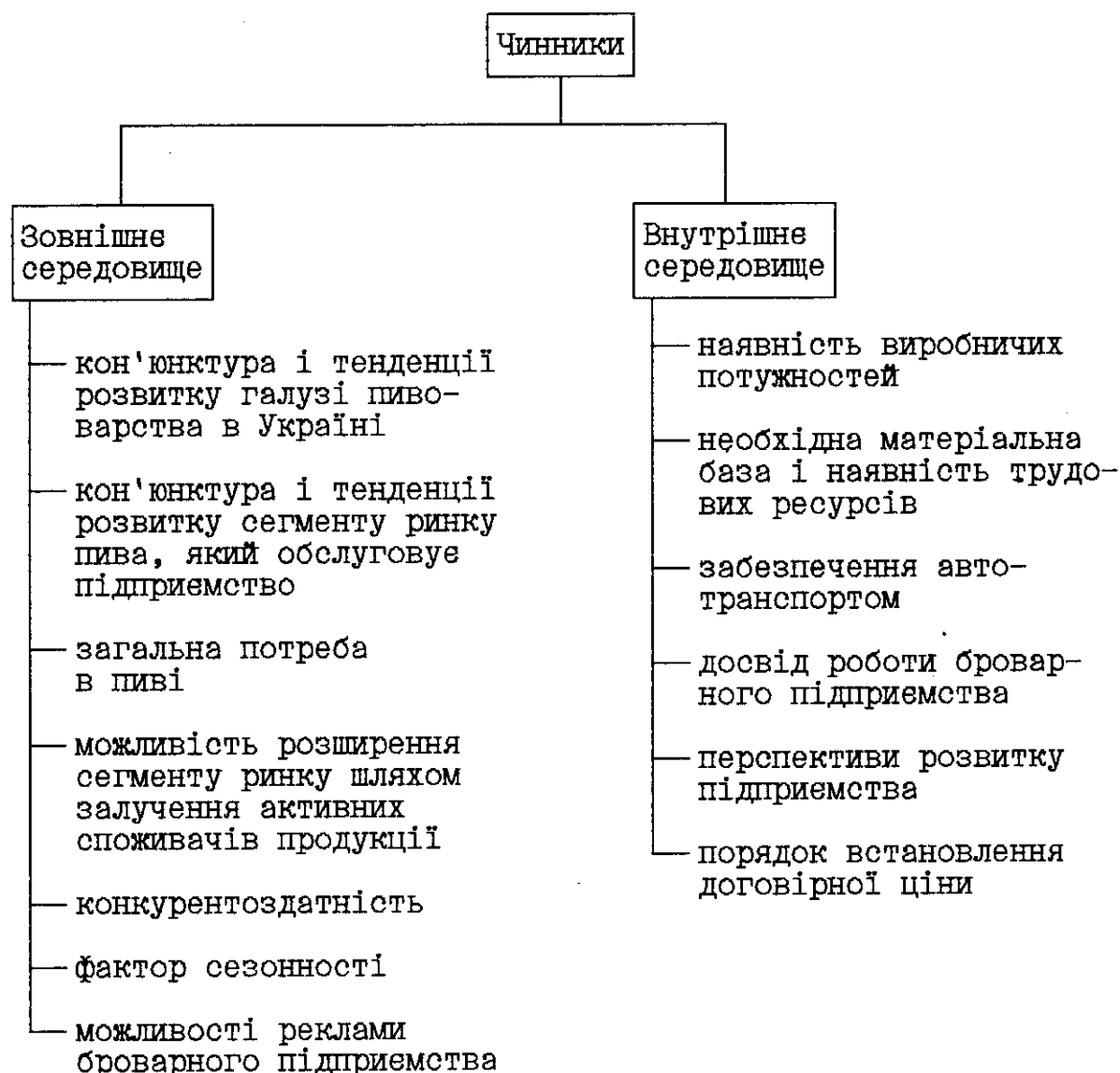
Таким чином, перш ніж прийняти заявку на виробництво пива, необхідно проаналізувати різні варіанти структури запланова-

ного обсягу продукції, оцінити потреби, наявність виробничих ресурсів, можливості постачання і ряд інших умов. В даному випадку при аналізі обґрунтованості формування виробничої програми поряд з чинниками, що визначають рівень прибутковості підприємства, доцільно виділити чинники зовнішнього і внутрішнього середовищ, деталізація яких показана на мал.5.

Далі, в умовах конкретної ситуації з вказаних чинників вибирають найбільш значні, які потім можна звести в спеціальну матрицю, в основу побудови якої покладено метод бальної оцінки. З метою порівняння різних варіантів заявок на пиво проводиться оцінка по бальній шкалі всіх вказаних в матриці чинників, враховуючи при цьому їх вагові коефіцієнти. Потім визначається загальна сума балів для кожної заявки. До виконання приймаються заявки, які набрали найвищу суму балів. Доцільність такого підходу пояснюється тим, що при аналізі обґрунтованості укладання господарських договорів необхідно оцінювати вплив не тільки кількісних чинників, але і цілого ряду якісних, значимість яких можна визначити лише з допомогою певного евристичного методу.

Основною для заповнення даної матриці є результати опитування співробітників основних підрозділів броварного підприємства. Найбільш складним питанням практичної реалізації даного методу аналізу є визначення вагових коефіцієнтів для кожного чинника. На нашу думку, для розв'язування задачі по вибору найбільш значних чинників і визначення вагових коефіцієнтів кожного з них є використання результатів анкетного опитування робітників управління підприємством. Для розв'язування вказаної задачі можна використовувати такі способи:

1. Запрошені для цієї мети експерти (консультанти) або група



Мал.5. СХЕМА ЧИННИКІВ ЗОВНІШНЬОГО І ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, ЯКІ ВИЗНАЧАЮТЬ ВИБІР ЗАЯВКИ НА ВИРОБНИЦТВО ПИВА

експертів на основі аналізу роботи броварного підприємства і перспектив його розвитку дають рекомендації до вибору найбільш важливих для підприємства чинників, а також визначають їх вагові коефіцієнти.

2. На договірній основі залучається і використовується необхідна інформація інших підприємств з урахуванням специфіки власної діяльності.

3. Спеціалісти основних підрозділів підприємства, що мають

МАТРИЦЯ ОЦІНКИ ВИБОРУ ЗАЯВКИ ПРИ ФОРМУВАННІ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ

Чинники, які використовуються для оцінки	Ваговий коефіцієнт	Оцінка в балах				
		відмінно	добре	задовільно	погано	дуже погано
1	2	3	4	5	6	7
Наявність матеріальної бази і забезпечення трудовими ресурсами	4		4			
Сприятливість ринкової ситуації	6			3		
Залежність від зовнішніх умов	1					1
Можливість використання виробничих потужностей	4	5				
Досвід роботи броварного підприємства	3		4			
Перспективи розвитку підприємства	2		4			
Фактор сезонності	2			3		
Можливість розширення сегменту ринку пива, який обслуговує підприємство	5			3		
Порядок встановлення догвірної ціни	3			3		
Імовірність комерційного успіху	3				2	
Очікуваний прибуток	7		4			

значний професійний досвід роботи і високу кваліфікацію, визначають вагомість кожного прийнятого до оцінки чинника.

Перший і третій з названих способів полягають у використанні експертних методів (таких, як метод мозкового штурму або дельфійський метод). Використання другого підходу також вимагає залучення експертної групи, хоча в даному випадку її завдання легше.

До найбільш суттєвих чинників, що впливають на оцінку і вибір того чи іншого замовлення, слід віднести очікуваний прибуток від виконання конкретного договору:

$$\Pi = P_k \times \left(\sum_{j=1}^n Q_j \cdot \Pi_j - \sum_{j, j^0=1}^{nz} (M_{jj^0} + V_j) \right) \quad (2)$$

де Π - прибуток від виконання конкретного договору;

P_k - ймовірність комерційного успіху;

Q_j - обсяг пива в натуральному вираженні за сортами,

$j = 1, 2, \dots, n$ - сорт пива, передбачений договором;

Π_j - ціна 1 тис. дал j -го сорту пива;

M_{jj^0} - прямі матеріальні витрати у вартісному вираженні,

$j^0 = 1, 2, \dots, z$ - види матеріальних витрат, необхідних для виробництва певного сорту пива, $M_{j^0} = z_{j^0} \times \pi_{j^0}$;

z_{j^0} - обсяг витрачених матеріальних ресурсів в натуральному вираженні;

π_{j^0} - ціна j^0 -го виду матеріальних ресурсів;

V_j - прямі витрати на оплату праці (заробітна плата - основна і додаткова).

Ймовірність комерційного успіху встановлюється, на основі аналізу даних про кон'юнктуру і тенденції розвитку ринку,

інформації про загальний обсяг потреби в пиві і перспективи зміни цих потреб.

Цей метод аналізу, незважаючи на пов'язані з його проведенням труднощі, має ряд переваг – сприяє розвитку господарської діяльності підприємства, дозволяє уточнити ймовірні витрати і виявити "вузькі місця" в функціонуванні підприємства, сприяє організації управління підприємством на принципах маркетингу.

Застосування даного методу аналізу підвищує рівень обґрунтованості формування виробничої програми, оскільки особа, яка приймає рішення (ОПР), більше інформована про очікувані результати від наміченої програми. Необхідною умовою науково обґрунтованого підходу до процесу формування виробничої програми є організація діяльності броварних підприємств на вивчення і задоволення запитів і потреб потенційних споживачів і одночасно цілеспрямований вплив на них. Іншими словами, господарська діяльність броварного підприємства повинна підпорядковуватися вимогам сучасного маркетингу.

Логічним продовженням аналітичної оцінки обґрунтованого формування загального комплексу договорів (заявок) броварного підприємства є контроль за дотриманням договірних зобов'язань, а в рамках останнього – виявлення причин, що спричинили відхилення від договірних зобов'язань. Джерелами інформації служать накладні на відвантаження продукції, інформація про оплату рахунків, заява про відмову від акцепту рахунку та інші.

Оцінити виконання договірних зобов'язань можна за допомогою індексу виконання договірних зобов'язань, розрахункова формула якого має вигляд:

$$I_{\text{в}} = \frac{\sum_{j=1}^n Q_j \cdot \Pi_j}{\sum_{j=1}^m Q_j \cdot \Pi_j} \quad (3)$$

де Q_j - обсяг, передбачений договором (m) і фактичне виконання (n) поставки в натуральному вираженні за сортами пива;

Π_j - ціна 1 тис. дал j -го сорту пива.

Основну увагу при аналізі виконання договірних зобов'язань необхідно приділити тим заявкам, які не виконані (повністю або частково) з вини підприємства. Слід враховувати, що причинами невиконання заявки в повному обсязі через відмову споживачів продукції могли бути і недоліки в роботі підприємства (неякісна продукція). Відповідно, даний аналіз вимагає виявлення як явних, так і прихованих причин невиконання договірних зобов'язань, що виникли з вини броварного підприємства. Таким чином, інформаційною базою такого аналізу поряд з обліковими і позаобліковими джерелами інформації про господарську діяльність підприємства повинні стати результати анкетних опитувань споживачів продукції, які відмовилися (повністю або частково) від продукції. В процесі проведення аналізу результатів такого опитування можна, на нашу думку, поряд з детальним розглядом зазначених причин відмови розрахувати індекс обсягу виконання договірних зобов'язань з врахуванням невиконаного обсягу договірних зобов'язань через відмову споживачів за такою формулою:

$$I_{\text{Від}} = \frac{\sum_{j=1}^n Q_j \Pi_j - \sum_{j=1}^k Q_{j\text{Від}} \Pi_{j\text{Від}}}{\sum_{j=1}^m Q_j \Pi_j} \quad (4)$$

де: $Q_{j\text{Від}}$ - обсяг поставки j -го сорту пива в натуральному вираженні, від якої відмовилися;

$\Pi_{j\text{Від}}$ - ціна 1 тис. дал j -го сорту пива.

Загальну суму прибутку броварного підприємства в результаті укладених договорів і їх виконання можна визначити за такою формулою:

$$\sum_{i,t=1}^{cp} \Pi_{it} = \sum_{i,t=1}^{cp} \sum_{j=1}^n Q_{itj} \times \Pi_{itj} - \sum_{i,t=1}^{cp} \sum_{j,j^o=1}^{nz} (M_{itjj^o} + V_{itj}) - P - \sum_{i,t=1}^{cp} \Pi'_i \quad (5)$$

де Π_{it} - прибуток підприємства, який визначається як сума прибутку за окремими договорами $i = 1, 2, \dots, c$ - кількість договорів на поставку продукції;
 $t = 1, 2, \dots, p$ - число періодів (місяців, кварталів), за які аналізувалися результати господарської діяльності;
 Q_{itj} - обсяг виробництва продукції в натуральному вираженні за окремими договорами в розрізі сортів пива;
 Π_{itj} - ціна 1 тис. дал j -го сорту пива за окремим договором;
 M_{itjj^o} - прямі матеріальні витрати у вартісному вираженні;
 V_{itj} - прямі витрати на оплату праці;
 P - умовно постійні витрати;
 Π'_i - прибуток в залишках нереалізованої продукції, в тому числі в товарах відвантажених, готовій продукції на складі і т.д.*

Виходячи із сформульованих завдань аналізу обсягу і структури випуску продукції підприємством, наступним комплексом завдань аналізу є оцінка чинників, які впливають на прибуток у процесі реалізації виробничої програми. Як було зазначено

* - Витрати на виробництво, постійні змінні розглядаються ізольовано.

вище, фактичні результати виконання укладених договорів суттєво відрізняються від запланованих у зв'язку з порушенням термінів і умов постачання матеріалів, зміни умов договорів, укладених з торговельними організаціями, в тому числі й з їх ініціативи. Тому на даному етапі аналізу необхідно визначити вплив на прибуток таких чинників, як відмова торговельних організацій (в зв'язку з низькою якістю продукції, зниженням попиту на неї, порушенням термінів поставок, інших умов договору), зміна обсягу виробництва з ініціативи торговельних організацій, заміна матеріалів, в тому числі з вини постачальників, зміна цін на матеріали і продукцію. В процесі аналізу необхідно визначити вплив на прибуток таких чинників:

- 1) відмова від укладених договорів;
- 2) зміна обсягу виробництва в зв'язку з зміною умов договору;
- 3) заміна окремих видів сировини і матеріалів;
- 4) зміна цін на матеріали;
- 5) зміна цін на продукцію в межах, передбачених договором (або при зміні обсягу поставок).

Визначити вплив на прибуток вказаних вище чинників можна з допомогою різних прийомів елімінування (ланцюгових підстановок) або порівняння в залежності від форми зв'язку між чинниками, що розглядаються, і узагальненим показником - прибутком. Нами наведені розрахункові формули (індекси Φ і d відповідають фактичним і договірним значенням показників) визначення впливу чинників на величину прибутку.

Вплив першого чинника розраховується за формулою:

$$Q_g \times C_g - [(M_g + V_g) - P_g : Q_g] \times Q_g; \quad (6)$$

$$\text{другого} - (Q_{\Phi} - Q_{\sigma}) \times \Pi_{\sigma} - [(M_{\Phi} + V_{\Phi}) - P_{\sigma} : Q_{\sigma}] \times Q_{\sigma} \quad (7)$$

$$\text{третього} - Q_{\sigma} \times \Pi_{\sigma} - [(M_{\Phi} \times C_{\Phi} - M_{\sigma} \times C_{\sigma} + n) - P_{\sigma} : Q_{\sigma}] \times Q_{\sigma} \quad (8)$$

$$\text{четвертого} - Q_{\sigma} \times \Pi_{\sigma} - [M_{\Phi}(C_{\Phi} - C_{\sigma}) + n - P_{\sigma} : Q_{\sigma}] \times Q_{\sigma} \quad (9)$$

$$\text{п'ятого} - Q_{\Phi} \times (\Pi_{\Phi} - \Pi_{\sigma}) - [(M_{\Phi} + V_{\Phi}) - P_{\sigma} : Q_{\sigma}] \times Q_{\sigma} \quad (10)$$

В цілому застосування рекомендованих методик і показників при аналізі обсягу і структури броварного виробництва робить можливим своєчасне прийняття управлінських рішень, спрямованих на вироблення стратегії, яка забезпечує стабільне функціонування броварних підприємств в умовах ринкової економіки.

2.2. ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИТРАТ У ПРИБУТОК

Зміна витрат на виробництво продукції суттєво впливає на величину фінансових результатів господарської діяльності броварних підприємств. Таким чином, аналіз витрат на виробництво і реалізацію продукції набуває актуального значення.

Вивчення методичної літератури з даного питання, а також практики проведення аналітичної роботи на підприємствах галузі пивоварства в Україні свідчить про те, що у більшості авторів і в практичній діяльності аналіз витрат зводиться до оцінки виконання кошторису витрат, що здійснюється після випуску продукції. Такий підхід до аналізу витрат на випуск продукції, на нашу думку, є малоефективним. Основним недоліком такого аналізу є те, що він проводиться після того, як кошти на випуск продукції вже витрачені. Це унеможливорює оперативний вплив на процес виробництва, чого в умовах його постійного ускладнення і подорожчання не можна допустити. Основне, що слід пам'ятати, аналіз виконання кошторису витрат не повинен бути єдиною формою проведення аналізу витрат, а лише його складовою частиною. В цьому ми виходимо з концепції єдиної системи аналізу, запропонованої в роботі [10], основною засадою якої є вимога підпорядкованості аналізу потребам управління і взаємозалежності трьох видів аналізу: попереднього, оперативного і підсумкового.

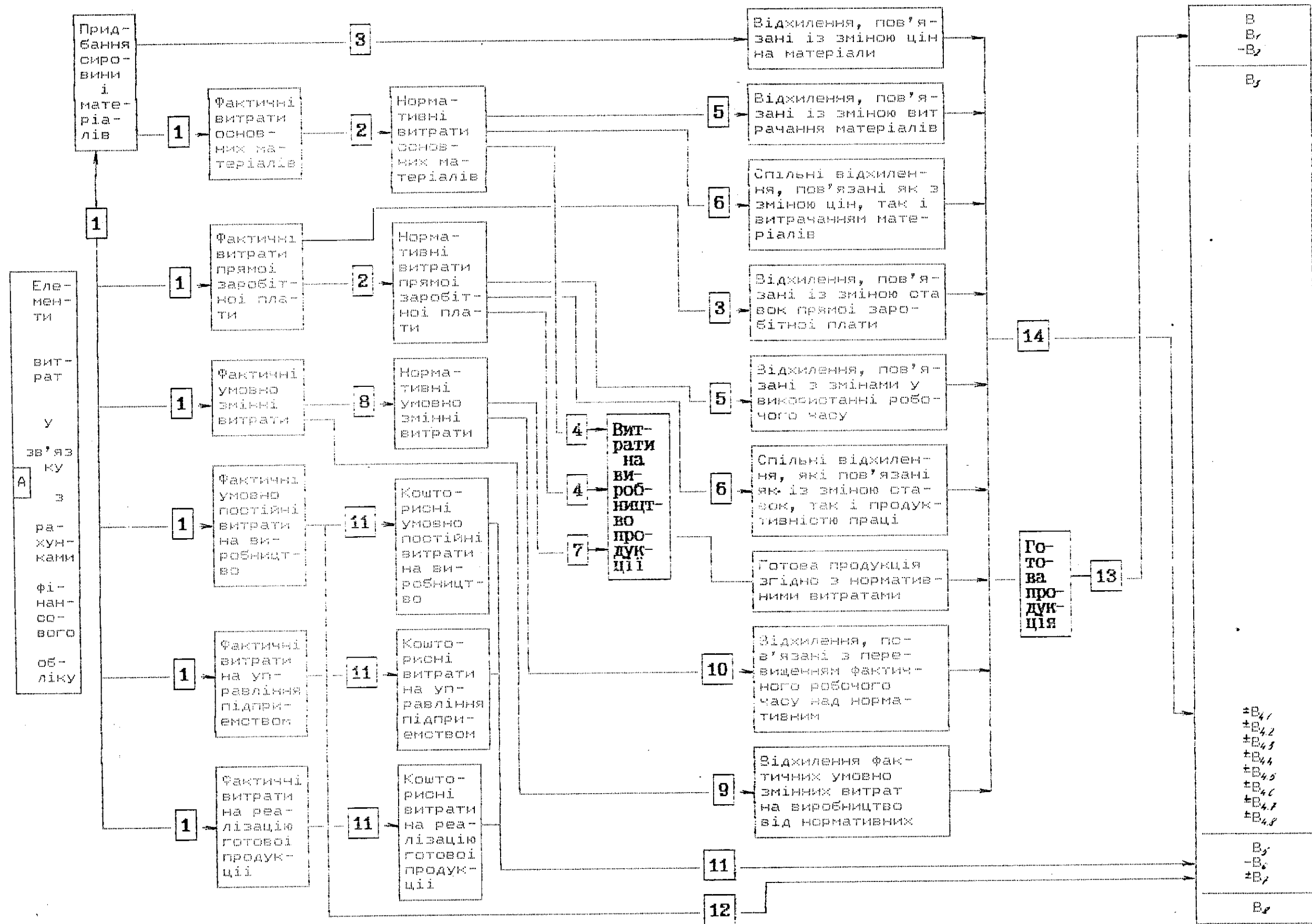
Пропонуємо виробити аналітичну модель управління витратами, згідно з якою можна дослідити і трансформувати дані про витрати і результати минулої, теперішньої і майбутньої господарської діяльності з метою ефективного управління. Змінні моделі – обсяг і структура виробництва, що впливають на загальну суму витрат.

Модель аналізу слід застосовувати не тільки до минулих фактів господарської діяльності, а й, що особливо важливо, до фактів, які матимуть місце в майбутньому. З допомогою моделі управління витратами можна прогнозувати, як змінюватимуться витрати залежно від вибору керівництвом підприємства якогось можливого варіанту господарської діяльності. Це гарантує, що в кінцевому підсумку для реалізації можна вибрати найбільш ефективне управлінське рішення. Таким чином, в сучасних умовах господарювання броварне підприємство має виробити аналітичну модель трансформації витрат у прибуток. На виході моделі повинна фігурувати така категорія, як прибуток. Це дозволяє зробити висновок: облік витрат і калькулювання собівартості готової продукції на підприємствах галузі не можна зводити до простої реєстрації і арифметичного підрахунку витрат підприємства на той чи інший вид продукції; крім відображення витрат, ця діяльність повинна включати і їх аналіз.

На основі роботи [201] нами запропонована модель трансформації витрат у прибуток для підприємств галузі пивоварства в Україні.

Дана модель включає такі етапи аналітичної роботи:

- 1). Класифікація витрат, в основі якої лежить принцип еластичності витрат відносно обсягу виробництва.
- 2). Нормування і складання кошторису витрат.
- 3). Визначення (облік) фактичних витрат і їх відхилень від нормативів.
- 4). Аналіз витрат і відхилень від нормативів.
- 5). Виявлення фінансового результату з врахуванням відхилень.



Мал. 6. АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИТРАТ У ПРИБУТОК ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ ПИВОВАРСТВА В УКРАЇНІ

Аналітична модель трансформації витрат у прибуток для підприємств галузі пивоварства в Україні (див.схему):

де 1 – фактична кількість компонента (сировини, матеріалів, робочої сили і т.д.) x на фактичну ціну за одиницю відповідного компонента;

2 – нормативні витрати компонента, перераховані на фактичний обсяг виробництва x на нормативну ціну одиниці відповідного компонента;

3 – нормативні витрати, перераховані на фактичний обсяг, x на відхилення фактичної ціни від нормативної;

4 – нормативні витрати, перераховані на фактичний обсяг, x на нормативну ціну;

5 – відхилення фактичної кількості від нормативної x на нормативну ціну;

6 – відхилення фактичної кількості від нормативної x , на відхилення фактичної ціни від нормативної;

7 – фактичний час x на ставку умовно змінних витрат;

8 – нормативний час x на ставку умовно змінних витрат;

9 – фактичні витрати (фактичний час x на ставку умовно змінних витрат);

10 – перевищення фактичного часу над нормативним x на ставку умовно змінних витрат;

11 – умовно постійні витрати згідно з кошторисом;

12 – відхилення умовно постійних витрат виробництва, реалізації і управління від кошторисних;

13 – нормативні витрати реалізованої продукції;

14 – всього відхилень від нормативних змінних витрат;

B – розрахунок результату;

B_1 – дохід (виручка) від реалізації продукції;

V_2 - нормативні змінні витрати реалізованої продукції;

V_3 - нормативний маржинальний дохід, або інакше нормативний результат - бруто;

V_4 - відхилення, які зменшують маржинальний дохід (результат - бруто);

V_5 - фактичний маржинальний дохід (результат бруто);

V_6 - загальні постійні витрати, пов'язані з виробництвом, управлінням і реалізацією згідно з кошторисом;

V_7 - відхилення фактичних постійних витрат від кошторисних;

V_8 - фактично отриманий результат (прибуток).

Вивчення практичної діяльності підприємств галузі показало, що система обліку фактичних витрат, яка використовується на сьогоднішній день, вимагає всебічного і точного відображення абсолютно всіх витрат. Однак практично це зробити неможливо. Наприклад, амортизація нараховується за твердими ставками, в той час як в дійсності зношення основних фондів відбувається "індивідуально". В даній системі витрати діляться на три групи: за елементами, за центрами відповідальності і видами готової продукції.

Непрямі витрати розподіляються між центрами відповідальності і готовими виробами за заздалегідь вибраною базою і згідно з встановленими коефіцієнтами. Такий розподіл не залежить від рівня використання виробничих потужностей, він визначається обсягом виробництва і його поділом (завжди умовним) на завершене і незавершене. Розподіл непрямих витрат також умовний - вибираючи базу, ми визначаємо наперед також результат розподілу непрямих витрат. Подвійний розподіл призводить до фальсифікації результатів виробництва, оскільки при цій системі дохід від виробництва і реалізації залежить не від виробництва як такого, не від ринкового попиту на продукцію, а від даних, зафіксованих в акті про розмір незавершеного виробництва, і маніпуляцій з розподільними коефіцієнтами. Цим обумовлюється обмеженість використання даної системи обліку витрат, її непридатність для прийняття управлінських рішень. Тому необхідно виробити таку систему, яка орієнтувала б облік і аналіз на процес реалізації, а покладені в її основу принципи відповідали б потребам вивчення ринку. До такої системи, на нашу думку, належить система обліку й аналізу витрат під назвою "директ-костінг".

В її основу покладений принцип еластичності витрат, тобто

залежності величини витрат від обсягу виробництва. Наявність залежності витрат виробництва, тобто явища еластичності, зумовлює поділ витрат за ступенем їх реагування на зміну масштабу виробництва на змінні й постійні. До змінних належать витрати, безпосередньо пов'язані з виробництвом продукції, їх розмір залежить від кількості випущених виробів.

Постійні, або витрати певного періоду - це такі витрати, обсяг яких залежить від тривалості облікового періоду. При зміні обсягу виробництва вони не змінюються і тому є по суті постійними витратами. Така система обліку призводить до того, що постійні витрати не співвідносяться з запасами готової продукції і не фіксуються в обсягах незавершеного виробництва. Відповідно, якщо із виручки від реалізації (відпускної ціни) кожного виробу відняти змінні витрати на виробництво цього виробу, ми одержимо маржинальний дохід від кожного з виробів. Спільний маржинальний дохід від усіх реалізованих виробів призначений на покриття загальної суми постійних витрат і отримання прибутку. Дане положення ілюструє малюнок 7.

Сорт пива	A	B	C	D	
1. Виручка від реалізації	x	x	x	x	} Розрахунок собівартості
2. (-) Змінні витрати	x	x	x	x	
3. (=) Маржинальний дохід	x	x	x	x	
4. (-) Постійні витрати			X		} Розрахунок результату
5. (=) Результат (прибуток)			X		

Мал.7. ВИЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТУ
ПРИ ЗАСТОСУВАННІ СИСТЕМИ "ДИРЕКТ-КОСТІНГ"

Для практичного застосування системи "директ-костінг" важливе значення має правильний розподіл витрат на постійні і змінні. Складність вироблення методу точного розподілу витрат полягає в тому, що витрати, які є змінними в одному випадку, в іншому можуть бути постійними. До змінних витрат слід віднести прямі витрати на сировину і матеріали, заробітну плату виробничого персоналу з відповідними відрахуваннями та ряд інших загальновиробничих витрат. До постійних рекомендуємо віднести адміністративні і управлінські витрати, амортизаційні відрахування, витрати на збут і реалізацію продукції, дослідження ринку, інші загальні управлінські, комерційні та загальногосподарські витрати.

Слід відзначити певну умовність такої класифікації, оскільки одна і та ж стаття витрат у різних умовах може залежати або не залежати від обсягу виробництва. Наприклад, розширення сфери діяльності підприємства передбачає збільшення обсягу робіт співробітників відповідних функціональних підрозділів (бухгалтерії, відділу маркетингу, планово-виробничого та інш.). Тому на певному етапі зростають витрати за статтею "Витрати на утримання апарату управління", які протягом деякого часу розглядалися як постійні.

Крім того, за окремими статтями, які належать до постійних, можна спостерігати зміну від одного періоду до іншого, незалежно від коливань обсягу випуску продукції (наприклад, зростання орендної плати, збільшення витрат на складування, зберігання матеріалів і продукції та інш.).

З іншого боку, постійні витрати не залишаються незмінними при суттєвих змінах обсягу виробництва внаслідок таких чинників, як зміна організації виробництва і технології. Таким чином,

класифікація витрат на постійні і змінні не може бути раз і назавжди визначена навіть на конкретному підприємстві, а повинна переглядатися і уточнюватися, виходячи із змінних умов діяльності.

Припустимо, що Тернопільський пивзавод випускає один сорт пива "Жигулівське спеціальне", повна собівартість вказана в додатку №8. Необхідно поділити витрати залежно від обсягу виробництва. Труднощі виникають при віднесенні витрат до змінних або постійних, які обліковуються на рахунках 24 "Витрати на утримання і експлуатацію обладнання", 25 "Загальновиробничі витрати", 26 "Загальногосподарські витрати" і 43 "Позавиробничі витрати". Так, наприклад, до загальновиробничих витрат належать різноманітні за своїм характером витрати на обслуговування і управління, тому було б великим спрощенням ставити їх величину в повну залежність від обсягу виробництва. Значну частину загально-виробничих витрат слід віднести до постійних.

Таким чином, накладні витрати містять в собі певну частку умовно змінних і певну частку умовно постійних витрат. Тому величину накладних витрат треба розглядати як функцію певного числа незалежних змінних і фактора випадковості. Якщо ми припускаємо, що на рівень витрат впливає тільки одна змінна - обсяг виробництва, - тоді дану залежність можна виразити таким рівнянням:

$$y = f(x_1, \epsilon) \quad (2.11)$$

Таким чином, рівень витрат є функцією змінної x і випадкової величини ϵ , яка відображає вплив усіх опущених нами незалежних змінних і фактора випадковості. Дане рівняння розкриває стохастичну залежність, тобто таку залежність, при якій даному значенню однієї змінної відповідає значення другої змінної з

певним рівнем ймовірності. Щоб виключити вплив фактора випадковості і оцінити залежність витрат лише від зміни обсягу виробництва, слід перейти від стохастичної залежності до лінійної.

Відповідно до характеру емпіричних даних розрізняють: лінійні функції, які описують прямолінійні залежності і функції вищого порядку, які описують криволінійні залежності. Якщо при аналізі емпіричних даних виявлено прямолінійну залежність, то рівняння набирає вигляду $y = ax + b$ і задача зводиться до визначення параметрів a і b . Для визначення цих параметрів частіше використовують метод найменших квадратів, який дозволяє підібрати такі параметри рівняння, які дають пряму, найбільш наближену до емпіричних точок. Щоб запобігти взаємному погашенню від'ємних і додатніх відхилень фактичних даних від вирівняних, як критерій використовують квадрат відхилень, тобто

$$\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_i)^2 \rightarrow \min$$

Якщо величину y_i треба отримати з рівняння прямої, то описаний вище критерій набере вигляду:

$$\sum_{i=1}^n (y_i - a x_i - b)^2 \rightarrow \min$$

Знаходження (часткових) похідних відносно a і b та порівняння їх з нулем дає змогу отримати таку систему "нормальних" рівнянь:

$$\sum_{i=1}^n y_i = a \sum_{i=1}^n x_i + nb$$

$$\sum_{i=1}^n y_i x_i = a \sum_{i=1}^n x_i^2 + b \sum_{i=1}^n x_i$$

де a - коефіцієнт змінних витрат;

b - величина постійних витрат;

x - обсяг виробництва;

у - всі витрати;

n - число спостережень.

Вихідні і розрахункові дані, необхідні для розв'язування цієї системи рівнянь, наведені в додатках N:9,10,11,12.

Підставляючи відповідні значення в систему "нормальних" рівнянь і розв'язавши їх, ми знайдемо значення параметрів а і b. Параметр а називається коефіцієнтом регресії. З математичної точки зору, він позначає величину кута між визначеною за рівнянням прямою і додатнім відрізком осі x. З економічної точки зору, параметр а показує, як зміниться стаття витрат за період, протягом якого проводиться аналіз, при середньому прирості обсягу виробництва на одиницю. В умовах, коли розрахований коефіцієнт регресії дорівнює швидкості зміни функції, тобто $a = \Delta y / \Delta x$, - кінцеві витрати пропорційні змінним витратам. Параметр b теоретично означає рівень статті витрат, що аналізується, при виробництві, яке дорівнює нулю, а практично - при виробництві, рівному обсягові, зафіксованому на початку періоду, протягом якого проводився аналіз.

На основі даних таблиць (додатки N:9,10,11,12) і розрахунків отримуємо: умовно постійні витрати за місяць за статтею "Витрати на утримання і експлуатацію обладнання" становлять 86665,47 крб., а умовно змінні - 3448,25 крб. на 1 тис. дал пива; відповідно за статтями "Загальновиробничі витрати" - 95370,97 крб. і 6871,32 крб. на 1 тис. дал, "Загальногосподарські витрати" - 35235,71 крб. і 13844,28 крб. на 1 тис. дал пива і "Позавиробничі витрати" - 54779,27 крб. і 8778,52 крб. на 1 тис. дал пива. Використовуючи отримані дані і калькуляцію собівартості пива "Жигулівське спеціальне" за вересень 1992 року, ми поділили витрати на змінні, умовно змінні і умовно постійні (додаток N:13).

Необхідно відзначити, що існують різні способи визначення постійних і частки змінних витрат у накладних. Серед них метод вищої і нижчої точки, статистичний, аналітичний і спрощений статистичний методи. Детально розглянуті вказані способи у роботі [191].

Науково обгрунтована класифікація виробничих витрат на змінні, умовно змінні і умовно постійні дасть можливість:

порівняти темпи зростання окремих статей змінних витрат з темпами приросту продукції, що дозволить поліпшити планування і оптимізацію окремих статей витрат виробництва;

визначити залежність між виробничими витратами і обсягом випущеної продукції, використанням підприємством виробничих потужностей, матеріальних, трудових та інших ресурсів;

розв'язувати такі задачі, як "виробляти-купувати", "витрати-результати";

обгрунтовувати рішення оптимальних варіантів впровадження нової техніки і технології в процес виробництва.

Наступним етапом аналітичної роботи є нормування і складання кошторису витрат. Цілком очевидно, що в системі "директ-костінг" можна розрахувати попередню стандартну собівартість і виявляти відхилення від стандартів. Таким чином, дана система ґрунтується на уявленні адміністрації про те, якими повинні бути виробничі витрати. Для фіксації змінних витрат застосовують нормативи (стандарти), а для фіксації постійних - кошториси (бюджети). Завдяки цьому є можливість перераховувати очікувані нормативні витрати на фактичне використання виробничих потужностей.

Стандарти повинні розробляти служби підприємства, які відповідають за певні статті витрат. Звичайно, технологічна служба визначає стандарти за використанням матеріалів, служба

постачання встановлює стандарти цін на матеріали, виробничий відділ встановлює стандарти виробітку за операціями, а служба праці і заробітної плати - погодинні ставки оплати праці за професіями. В бухгалтерії ці стандарти групуються і встановлюються стандарти накладних витрат.

При виробленні стандартів використання матеріалів і витрат за операціями застосовуються відповідні розрахунки: рецептури різних сумішей, виходу продукції і витрат, вивчається рух робітників, фотографія робочого дня і т.д. Для встановлення стандартів накладних витрат, виходячи із стандартів випуску продукції складається гнучкий кошторис. Питання організації нормативного господарства і впровадження нормативного обліку витрат широко розглянуті в економічній літературі [44,72,168].

Коли на підприємстві заздалегідь відомі норми змінних витрат, а також ціни і розцінки, що становлять нормативні витрати на одиницю продукції, то при плануванні змінних витрат не виникає труднощів. Планувати постійні витрати необхідно у формі кошторису витрат, який складається за підрозділами. Під кошторисом витрат розуміємо перелік груп постійних витрат, що визнаються раціональними при певних техніко-економічних умовах. Як правило, до кошторису повинні входити постійні витрати, які контролюються в розрізі центрів відповідальності - цехів та інших організаційних одиниць.

Для того, щоб сформувати кошторис витрат, необхідно:

а) виділити центри відповідальності за територіальними і (або) організаційними ознаками і забезпечити їх основними і оборотними коштами, необхідними для виконання виробничої програми;

б) визначити способи вимірювання і контролю їх господарської діяльності;

в) поділити витрати на залежні і не залежні від роботи даного центру відповідальності;

г) підготувати докладний перелік витрат з урахуванням еластичності (мінливості);

д) уточнити особливості звітнього періоду, для якого складається кошторис;

е) проаналізувати рівень його фінансового напруження.

Розподіл накладних витрат за центрами відповідальності не завжди співпадає з їх розподілом за місцями виникнення. Витрати, які контролюються в розрізі центрів відповідальності, можуть включати витрати декількох місць виникнення. Це особливо стосується проміжних технологічних витрат, згрупованих, наприклад, у розрізі цехів, в той час як відповідальність за них несуть декілька цехів, що утворюють загальний центр відповідальності. Порівняння результатів розподілу витрат між центрами відповідальності і місцями їх виникнення дозволить визначити ефективні способи впливу на осіб, відповідальних за формування і дотримання кошторису витрат.

Використання виробничих потужностей служить основою для складання кошторису накладних витрат. Існує п'ять рівнів використання виробничих потужностей, які забезпечують різний обсяг виробництва:

теоретичний - характеризується теоретично можливим обсягом виробництва;

практичний - забезпечує максимально можливий при мінімально допустимих порушеннях, зв'язаних з використанням матеріальних і трудових ресурсів, обсяг виробництва;

нормальний - відрізняється від обсягу виробництва при практичному рівні на величину, викликану впливом зовнішніх

чинників, що зменшують виробничі можливості підприємства;

очікуваний - характеризується обсягом виробництва, одержаним у результаті коригування нормального обсягу виробництва на можливі відхилення, очікувані протягом запланованого року. Ці відхилення можуть викликатися коливаннями кон'юнктури, перебоями в організації роботи самого підприємства;

фактичний - відрізняється від попереднього на величину, що вноситься в очікуваний обсяг виробництва експортними поставками, викликаними конкретними обставинами організації виробництва і директивними вказівками вищих управлінських ланок.

Три останні рівні використання виробничих потужностей служать основою для складання кошторису постійних витрат. При цьому нормальний рівень вважається базовим і використовується для визначення тенденції в зміні витрат на тривалу перспективу, а також для калькуляції, вироблення цінової політики, прийняття рішень в області маркетингу і для розрахунку нормативів постійних витрат.

Також проблемою є вимірювання виробничих потужностей. Для цього можуть використовуватися одиниці готової продукції (тис. дал), машино-години, відпрацьований час, пряма заробітна плата.

Після визначення нормального обсягу виробництва і одиниці вимірювання використання виробничих потужностей розраховуються витрати на даний обсяг виробництва за кожною статтею накладних витрат. Потім розраховуються витрати для декількох рівнів виробництва - нижче і вище від нормального обсягу виробництва.

У таблиці 6 даний приклад такого розрахунку з інтервалом 10% в діапазоні від 70 до 100%.

ГНУЧКИЙ КОШТОРИС (БЮДЖЕТ)

	Варіанти кошторису накладних витрат залежно від використання машинного часу			
	100%	90%	80%	70%
Використання виробничих потужностей				
Стандартна кількість продукції (дал)	500000	460000	420000	380000
Витрати машинного часу (маш.-год.)	100000	90000	80000	70000
Умовно- змінні витрати (крб.):				
Непрямі матеріали	380000	352000	324000	296000
Витрати на ремонт обладнання	77000	69300	41600	33000
Масильні матеріали	15000	13500	12000	10500
Енергія	28000	25200	22400	9600
Разом умовно змін- них витрат	500000	450000	400000	350000
Норма умовно змін- них витрат на 1 маш.-год.	5,00			
Умовно постійні витрати:				
Адміністратив- но-управлінські витрати підпри- ємства	105000	105000	105000	105000

Продовження таблиці 6

	Варіанти кошторису накладних витрат залежно від використання машинного часу			
Податки і страхування	36000	36000	36000	36000
Освітлення і опалення	24000	24000	24000	24000
Амортизація	55000	55000	55000	55000
Всього постійних витрат	220000	220000	220000	220000
Норма постійних витрат на 1 маш.-год.	2,2			
Всього виробничих накладних витрат	720000	670000	620000	570000

На основі гнучкого кошторису визначається ставка умовно постійних витрат за такою формулою:

$$\text{Ставка умовно постійних витрат} = \frac{\text{Нормативна сума умовно постійних витрат}}{\text{Нормативний обсяг виробництва, маш.-год.}} \quad (2.12)$$

У нашому прикладі ставка умовно постійних витрат дорівнює 2,2 тис.крб. на 1 маш.-год. (табл.№6). Гнучкий кошторис дозволяє насамперед переконатися в правильності його розрахунку. Далі він застосовується в ряді управлінських рішень, пов'язаних із зміною обсягу виробництва. Так, наприклад, якщо змінюються умови, що впливають на обсяг виробництва, гнучкий кошторис дозволяє встановити економічний ефект цієї зміни і кінцевий

вплив на прибуток підприємства.

Кошторис накладних витрат дозволяє також встановити контроль за витрачанням засобів на термін від декількох місяців до декількох років. Інформація про відхилення оцінює рівень справжніх витрат відносно рівня, прийнятого раціональним (обґрунтованим). Велике значення при аналізі витрат має визначення допустимих відхилень, виявлення максимально допустимих рівнів витрат, а також акцентування уваги адміністрації на статтях, витрати за якими найбільшою мірою залежать від певного цеху. Кошторис накладних витрат має елемент суб'єктивізму, оскільки нормативи і показники, що лежать в його основі, відображають погляди й інтереси осіб, які беруть участь у господарському процесі. Саме тому необхідна постійна перевірка цих кошторисів.

Виявлення фактичних витрат підприємства на виробництво і реалізацію продукції визначається системою обліку витрат, яка використовується на підприємстві. Необхідно відмітити, що існує три варіанти організації обліку витрат:

1). Облік повністю ведеться за нормативними витратами, при цьому облікові дані періодично коригуються на величину виявлених відхилень від фактичних витрат.

2). Облік ведеться паралельно за фактичними і нормативними витратами.

3). Облік ведеться змішаним способом.

В даний час, особливо в економічно розвинутих країнах, найбільш розповсюджений перший варіант. При такій організації обліку бухгалтерські рахунки (основних матеріалів, виробництва, готової продукції) відображають рух цінностей у нормативних величинах. Всі відхилення фактичних витрат від нормативних фіксуються в міру їх виявлення. В кінці звітної періоду

нормативні витрати коригуються на нагромаджену суму відхилень. Кожний новий звітний період починається з нормативної оцінки витрат.

На нашу думку, питання залежності витрат від зміни обсягу і структури виробництва, а також методика обліку витрат у вітчизняній практиці, повинні стати предметом спеціального дослідження. Ми обмежилися розглядом даних питань лише в контексті їх впливу на фінансовий результат діяльності підприємства.

Досить важливим етапом аналітичної роботи є аналіз відхилень фактичних витрат від нормативних. При цьому чітко розмежовуються змінні і постійні витрати. Відхилення змінних витрат слід подавати в обліку у вигляді відхилень фактичних витрат на одиницю готової продукції від нормативів. Відхилення постійних витрат фіксуються як різниця між фактичними витратами і витратами, закладеними в кошторис на певний період (рік, квартал, місяць).

Аналіз змінних витрат починається з розгляду витрат на основні матеріали і пряму заробітну плату робітників основного виробництва. Насамперед необхідно фактичні витрати основних матеріалів (фактичний відпуск матеріалів на виробництво за фактичною вартістю придбання) порівняти з нормативними витратами (нормативні витрати матеріалів на фактичний обсяг виробництва за нормативними цінами придбання). Якщо є розходження між цими величинами, треба знайти відхилення, воно може бути пов'язане із зміною цін на сировину і матеріали

$$\text{Відхилення в ціні} = \Delta \text{ Ціни} \times \begin{array}{l} \text{Нормативні витрати} \\ \text{сировини і матеріалів на} \\ \text{фактичний обсяг виробництва} \end{array}$$

Відхилення, пов'язане із зміною витрачання сировини і матеріалів:

$$\text{Відхилення у витрачанні сировини і матеріалів} = \Delta \text{ Кількості} \times \text{Нормативну ціну одиниці сировини}$$

Спільні відхилення, викликані як зміною цін, так і витрачанням матеріалів:

$$\text{Спільні відхилення} = \left[\begin{array}{l} \text{Фактичні} \\ \text{витрати} \\ \text{матеріалів} \\ \text{на випуск} \\ \text{продукції} \\ \text{в нату-} \\ \text{ральному} \\ \text{вираженні} \end{array} - \left[\begin{array}{l} \text{Нормативні} \\ \text{витрати} \\ \text{матеріалів} \\ \text{на фактич-} \\ \text{ний обсяг} \\ \text{в нату-} \\ \text{ральному} \\ \text{вираженні} \end{array} \right] \times \left[\begin{array}{l} \text{Фактична} \\ \text{ціна} \\ \text{одиниці} \\ \text{сировини} \\ \text{і мате-} \\ \text{ріалів} \end{array} - \left[\begin{array}{l} \text{Норматив-} \\ \text{на ціна} \\ \text{одиниці} \\ \text{сировини} \\ \text{і мате-} \\ \text{ріалів} \end{array} \right]$$

$$\text{Всього відхилень} = \text{Відхилення (1)} + \text{Відхилення (2)} + \text{Відхилення (3)}$$

Відхилення прямої заробітної плати знаходиться шляхом порівняння фактичних витрат (фактичний час роботи \times на фактичну ставку оплати за годину роботи) з нормативними (нормативний час роботи, розрахований як норма-години, необхідний для виконання фактичного обсягу робіт \times на нормативну ставку оплати за годину роботи).

Відхилення, викликані зміною ставок оплати:

$$\text{Відхилення у ставках} = \left[\begin{array}{l} \text{Фактична} \\ \text{ставка} \\ \text{оплати} \\ \text{за годину} \end{array} - \left[\begin{array}{l} \text{Нормативна} \\ \text{ставка} \\ \text{оплати} \\ \text{за годину} \end{array} \right] \times \text{Норма-години,} \\ \text{необхідні для} \\ \text{виконання фактичного} \\ \text{обсягу робіт}$$

$$\text{Відхилення у продуктивності праці} = \left[\begin{array}{l} \text{Фактичний} \\ \text{час} \\ \text{роботи} \end{array} - \left[\begin{array}{l} \text{Нормативний} \\ \text{час} \\ \text{роботи} \end{array} \right] \times \text{Нормативну ставку} \\ \text{оплати за годину} \\ \text{роботи}$$

Спільні відхилення шукають так:

$$\text{Спільні відхилення} = \left[\begin{array}{cc} \text{Фактичний} & \text{Нормативний} \\ \text{час} & \text{час} \\ \text{роботи} & \text{роботи} \end{array} \right] \times \left[\begin{array}{cc} \text{Фактична} & \text{Нормативна} \\ \text{ставка} & \text{ставка} \\ \text{оплати} & \text{оплати} \\ \text{за годину} & \text{за годину} \end{array} \right]$$

$$\text{Всього відхилень} = \text{Відхилення (1)} + \text{Відхилення (2)} + \text{Відхилення (3)}$$

Інакше проводиться аналіз накладних витрат. Він ґрунтується на вивченні:

а) технологічних витрат, які можуть нормуватися так, як прямі витрати;

б) організаційно-виробничих витрат, які в більшості випадків є постійними протягом усього періоду практичного використання виробничого потенціалу підприємства.

Саме ця друга група витрат найбільшою мірою - з точки зору визначення оптимального використання виробничого потенціалу підприємства - цікавить аналітиків.

Нормативи (ставки) накладних витрат встановлюються двома способами. Або один норматив включає всі умовно постійні і умовно змінні витрати, або, що трапляється частіше, нормативи встановлюються окремо для умовно постійних і умовно змінних витрат (таблиця 6). Окремі нормативи витрат також використовують для перспективних управлінських розрахунків.

Припустимо, що броварне підприємство має потужність діючого обладнання 100000 маш.-год., згідно з нормативом за 1 маш.-год. виробляється 5 дал пива. Кошторис передбачав накладні витрати при використанні 100% потужності загальною сумою 720000 крб., в тому числі умовно постійні витрати - 220000 крб., умовно змінні - 500000 крб. Фактично підприємство виготовило 380000 дал пива, при цьому обладнання працювало 90000 маш.-год., фактична сума

накладних витрат становила 600000 крб.

Якщо порівняти гнучкий кошторис (бюджет) з фактичними даними, то виявиться, що для випуску 380000 дал пива необхідно було всього 70000 маш.-год., а накладні витрати мали дорівнювати 570000 крб. (таблиця N:6). В результаті допущена перевитрата - 30000 крб. Ця сума відхилення залежить від продуктивності обладнання і перевищення кошторису.

Для визначення відхилення в накладних витратах за рахунок перевищення кошторису необхідно порівняти фактичну суму накладних витрат з сумою кошторисних витрат за фактично відпрацьовані машино-години. З таблиці N:6 видно, що за фактично відпрацьовані 90000 маш.-год. необхідно було витратити 670000 крб., а фактично витрачено 600000 крб. Відповідно, за рахунок перевищення кошторису є економія на суму (-70000 крб.). Для визначення відхилення у накладних витратах за рахунок продуктивності обладнання слід від кількості фактично витрачених машино-годин відняти кошторисну кількість машино-годин і результат помножити на ставку умовно змінних витрат за 1 маш.-год. З кошторису видно, що для виготовлення 380000 дал пива при нормі 5 одиниць за 1 маш.-год. підприємство повинно було витратити 70000 маш.-год., а фактично витрачено 90000 маш.-год. Відповідно допущені перевитрати машинного часу - 20000 годин. Цю величину помножимо на ставку умовно змінних витрат за 1 маш.-год. і визначимо, що були допущені перевитрати за рахунок зниження продуктивності праці на 100000 крб. ($20000 \cdot 5,00$). Тоді спільне відхилення за рахунок вказаних вище чинників становить 30000 крб. ($-70000 + 100000$).

Виявлені в процесі аналізу відхилення як у змінних, умовно змінних і умовно постійних витратах застосовуються в

аналітичному процесі для визначення фактичного фінансового результату від реалізації продукції, який і є кінцевим етапом аналітичної роботи. Згідно з моделлю трансформації витрат у прибуток готова і реалізована продукція оцінюється за нормативними змінними витратами. Для того, щоб визначити кінцевий результат (прибуток), необхідно:

1. Від доходу по реалізації продукції (виручки) відняти величину нормативних змінних витрат. Внаслідок цієї операції одержуємо нормативний маржинальний дохід.

2. Величину нормативного маржинального доходу коригувати на суму відхилень фактичних змінних витрат від нормативних. Таким чином одержимо фактичний маржинальний дохід.

3. Від фактичного маржинального доходу відняти величину постійних витрат згідно з кошторисом, після цього коригувати одержаний результат на суму відхилень фактичних постійних витрат від кошторисних.

Здійснивши всі операції, одержимо фактичний результат (прибуток).

2.3. ВПЛИВ КОРИГУВАННЯ ЦІНИ НА ФІНАНСОВИЙ РЕЗУЛЬТАТ ДІЯЛЬНОСТІ БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

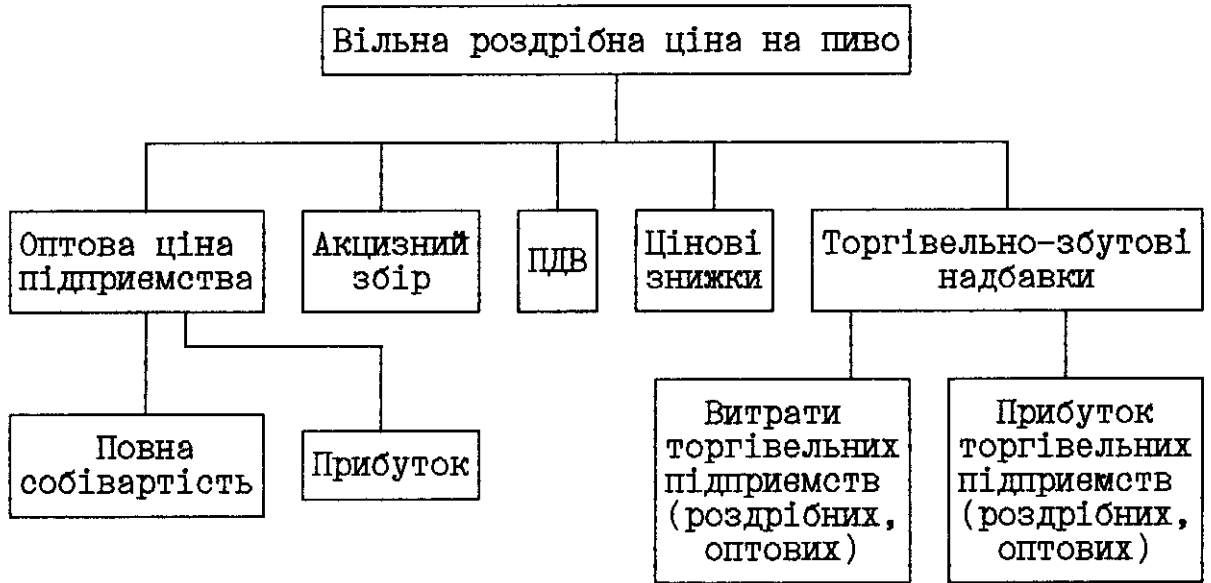
Розвиток ринкових відносин на підприємствах компанії "Укр-пиво" висуває проблеми, пов'язані з питаннями ціноутворення на підприємствах даної галузі.

Ціна - важливий показник для підприємства, оскільки її основна функція полягає в забезпеченні виручки від реалізації пива. Таким чином, ціна на пиво безпосередньо впливає на фінансові результати господарської діяльності броварного підприємства. Крім того, ціна є чинником, що відіграє важливу роль для споживачів і, відповідно, сприяє встановленню відносин між підприємством і ринком збуту продукції.

Розгляд категорії ціни як змінного чинника на підприємствах пивоварства в Україні, вимагає ведення гнучкої політики встановлення цін на пиво. В свою чергу, методика аналізу обґрунтованості певної цінової політики в умовах ринкових відносин і все більшої господарської самостійності броварних підприємств у формуванні і реалізації політики ціноутворення дуже актуальна.

Практика формування ціни на пиво показує, що в структурі роздрібної ціни з'являються такі елементи, як цінова знижка, податок на додану вартість, акцизний збір. В цілому структура роздрібної ціни на пиво подана на мал.8.

У додатку N:14 дана калькуляція вільної ціни на пиво Тернопільського пивзаводу N:2. Дослідження показують, що вільна ціна на пиво встановлюється на основі витрат виробництва. Переваги даного методу полягають в його простоті. Основою визначення ціни є базові (нормативні) витрати на одиницю продукції, до яких



Мал.8. СТРУКТУРА РОЗДРІБНОЇ ЦІНИ НА ПИВО

додається величина, яка покриває невраховані витрати і включає прибуток.

Даний метод дозволяє встановлювати границю ціни, нижче від якої вона може опускатися тільки за виняткових обставин і на обмежений час. Використання підприємствами компанії "Укрпиво" даного методу відображає цінову політику, яка забезпечує швидше оптимальну, ніж максимальну виручку від продажу пива.

Реалізація пива за встановленою таким способом ціною дає можливість підприємству відшкодувати всі свої витрати і отримати прибуток заздалегідь встановленого обсягу. Можна зробити висновок, що даний метод відображає традиційну орієнтацію на виробництво і меншою мірою на ринковий попит. Однак зміна ситуації на ринку пива вимагає гнучкої політики цін на пиво. Насамперед необхідно визначити цілі і завдання політики ціноутворення на продукцію броварного підприємства. Оскільки ціна є одним із складових елементів загальної політики роботи підприємства в умовах ринку, питання визначення цінової політики

необхідно розглянути в контексті цієї загальної політики. Ціноутворення є інструментом керівництва підприємством і є засобом досягнення його цілей. Таким чином, "стратегія ціноутворення повинна повністю стати невіддільною частиною стратегії товару, маркетингу і прибутку фірми" [183, с.192]. Політика ціноутворення є часто засобом розв'язку таких стратегічних завдань:

1) впровадження і сприяння продажу на ринку нових сортів продукції;

2) вихід на нові ринки або розширення сфери впливу на освоенних ринках (зміна сегменту ринку, який обслуговує підприємство);

3) зменшення, збільшення або стабілізація виробництва;

4) збереження прибутку, особливо в періоди інфляції та інших економічних потрясінь.

В цілому, на наш погляд, вироблення загальної концепції розвитку броварного підприємства, в тому числі концепції ціноутворення, слід починати з аналізу господарської діяльності самого підприємства в попередні періоди, а саме аналізу обсягу і структури продукції, витрат на його виробництво та реалізацію і наявних можливостей розвитку виробництва. На основі проведеного дослідження приймаються рішення про методи діяльності броварних підприємств на ринку, в тому числі в цінній політиці. Тільки в цьому випадку ціноутворення стає невіддільним засобом усіх видів стратегічних і тактичних планів розвитку підприємства, а не просто окремою частиною політики фірми, не зв'язаної з іншими аспектами її діяльності.

Так, основна мета броварного підприємства полягає в отриманні максимального прибутку від реалізації пива при най-

більшому завантаженні виробничих потужностей [п.1.3]. У зв'язку з цим на етапі впровадження і розвитку ринкових відносин завдання політики ціноутворення броварного підприємства також полягає в максималізації прибутку при забезпеченні найбільшого завантаження виробничих потужностей протягом року. Одним з основних чинників, що визначають доцільність використання тієї чи іншої політики ціноутворення в завантаження виробничих потужностей броварного підприємства.

Тут можливі дві ситуації, при яких необхідне і можливе коригування ціни на пиво і які визначають різні методичні підходи до проведення цінової політики броварного підприємства, а саме:

- завантаження виробничих потужностей підприємства нижче від максимального рівня;

- завантаження виробничих потужностей відповідає максимальному рівню.

Розглянемо ситуацію, при якій є можливість збільшити обсяг випуску пива і дії броварного підприємства щодо політики ціноутворення в даній ситуації.

Слід підкреслити, що причиною недостатнього завантаження виробничих потужностей підприємства є не тільки високі ціни на пиво. В першу чергу підприємство має розглянути питання, пов'язані з ефективністю його збутової діяльності. Крім того, необхідно дослідити обґрунтованість вибору ринку пива, який обслуговує підприємство.

У випадку, якщо основною причиною низького завантаження виробничих потужностей є необґрунтовано високі ціни, треба змінити політику ціноутворення, яку проводить броварне підприємство.

Література про господарювання зарубіжних підприємств свід-

чить, що найбільш розповсюджений метод цінової політики полягає у встановленні нижньої межі допускового зниження ціни і подальшого формування ціни, виходячи з необхідності досягнення запланованої маси прибутку на вкладений капітал.

Нижня границя допускового зниження ціни встановлюється на основі даних аналізу витрат виробництва. При визначенні даної границі слід враховувати вплив інфляції на рівень витрат протягом очікуваного періоду. Відповідно, при аналізі формування ціни необхідно брати до уваги не наявні, а очікувані витрати, які повинні також використовуватися при виході на ринки з новими видами продукції. Однак розрахунок очікуваного рівня витрат на виробництво і реалізацію пива можливий тільки тоді, коли підприємство має точні дані обліку реального зростання витрат на пиво, на основі якого можливий прогноз змін витрат у майбутньому.

Очікуваний рівень витрат розраховується за допомогою такої формули:

$$C_{\text{оч}} = (Z + \Delta Z) \times K_{\text{пр}} + (P + \Delta P), \quad (2.13)$$

де $C_{\text{оч}}$ - очікувані витрати;

Z - величина змінних витрат на одиницю виробничих потужностей;

ΔZ - очікувані змінні витрати на одиницю виробничої потужності;

P - величина постійних витрат;

ΔP - очікувані постійні витрати;

$K_{\text{пр}}$ - прогнозне завантаження виробничих потужностей.

Максимальна виробнича потужність Тернопільського пивзаводу №2 - 4000,0 тис.дал на рік, або 333,3 тис.дал на місяць. На 1% завантаження виробничих потужностей припадає 3,333 тис.дал пива. Припустимо, що пивзавод випускає один сорт пива "Жигулівське

спеціальне", витрати на виробництво якого подані в додатку N:13. Нехай очікуваний (він же максимальний) рівень завантаження підприємства становить 100%, а фактичний - 82%.

Тоді $Z = 304,3$ тис.крб. ($3,333 \times 91,4$)

Очікувані змінні витрати внаслідок зростання цін на сировину і матеріали становлять 0,2 тис.крб. на 1% завантаження виробничих потужностей.

$\Delta Z = 0,2$ тис.крб.

$P = 1575,6$ тис.крб.

$\Delta P = 38624,4$ тис.крб.

Згідно з формулою (2.13) очікувані витрати на виробництво пива "Жигулівське спеціальне" при 100% завантаженні виробничих потужностей становитимуть 70650,0 тис.крб.

$C_{100} = (304,3 + 0,2) \cdot 100 + (1575,6 + 38624,4) = 70650,0$ тис.крб.

Отримана величина витрат і буде нижньою границею допускового зниження ціни. Відповідно мінімальна виручка від реалізації пива буде дорівнювати $C_{оч}$.

Якщо показник виручки від реалізації пива, що припадає на 1% завантаження підприємства, ($Q_{ц}$) відображає рівень цін на пиво і є показником ціни на пиво, яке припадає на 1% завантаження підприємства, то можна розрахувати нижню границю допускового зниження ціни, виходячи з аналізу витрат за такою формулою:

$$\%Ц_{з} = \left[\frac{C_{100\%}}{100\% \times Q_{ц}} - 1 \right] \times 100\% \quad (2.14)$$

$\%Ц_{з}$ - нижня границя допускового зниження ціни на пиво, виходячи з аналізу витрат.

Для Тернопільського пивзаводу N:2 даний процент зниження ціни становить 11,6% $\left(\frac{70650,0}{100 \times 799,2} - 1 \right) \times 100$.

Таким чином, у результаті проведеного аналітичного

дослідження підприємство має важливий орієнтир коригування ціни на пиво.

Подальший процес формування ціни пов'язаний з розв'язком завдання по досягненню запланованого рівня прибутку на вкладений капітал ("затрати плюс").

Рішення відносно рівня цін і витрат в даному випадку може прийматися з використанням принципів гри "метання стрілок" [183, с.179]. Цей метод полягає у колективному обговоренні даного питання спеціалістами підприємства. Перемагає той, хто зуміє переконати інших учасників гри, що його ідея найбільш близька до оптимальної ціни, тобто до "центру мішені" порівняно з іншими пропозиціями.

Однак формування ціни на основі аналізу витрат є застарілою стратегією, одним з неефективних, хоч і найбільш часто вживаних методів ціноутворення. Зрозуміло, що в умовах ринку встановлення ціни на пиво полягає не стільки у визначенні мінімальної ціни, за якою продукція може бути запропонована на ринку, скільки в знаходженні оптимального балансу між тим, що міг би за цей товар заплатити споживач і витратами підприємства на виробництво і реалізацію даного товару.

Таким чином, якщо підприємство проводить свою цінову політику, виходячи тільки із співвідношення між витратами виробництва і ціною, то воно практично позбавляє себе можливості розширити номенклатуру продукції, яку випускає. Орієнтація цін тільки на витрати виробництва означає незначний резерв свободи дій, якщо необхідно маневрувати різними комерційними засобами, що є необхідною умовою "виживання" підприємства при посиленні конкуренції на ринку пива. Відповідно, міцне "прив'язування" ціни до рівня витрат зменшує можливість гнучкого управління господарською

діяльністю в умовах ринкової економік.

Виходячи з сказаного вище, можна зробити висновок, що ціна на пиво повинна ґрунтуватися в першу чергу на факторах, які належать до попиту, а не пропозиції, тобто на оцінці того, скільки покупець може і хоче заплатити за даний товар. Калькуляція собівартості пива повинна враховуватися при розгляді питань ціноутворення, але вона не може прямо використовуватися при встановленні ціни. Визначення ціни, виходячи з необхідності досягнення запланованої маси прибутку на вкладений розмір капіталу, не є науково обґрунтованим методом ціноутворення [183, с.181]. Однак, як показує аналіз діяльності вітчизняних броварних підприємств, саме він в силу своєї простоти і відсутності інших методичних розробок набув найбільшого розповсюдження в практиці визначення цінової політики на сучасному етапі.

Таким чином, встановлювати критерії прибутковості доцільно при безпосередньому формуванні продажної ціни. Дане зауваження актуальне для методу ціноутворення, що ґрунтується на використанні принципів гри "метання стрілок", результати якої можна використовувати лише для встановлення найбільш загальних орієнтирів рівня цін.

Тим не менше, слід підкреслити, що без урахування результатів аналізу витрат, рівня прибутковості, а також обговорення політики ціноутворення спеціалістами різного профілю не можливе будь-яке коригування ціни. Всі названі аспекти слід обов'язково враховувати при розгляді питання про встановлення ціни і особливо, якщо пропонується зниження цін. Остаточне рішення стосовно рівня цін може базуватися на наукових даних аналізу умов ринку.

Безперечно, що при зниженні ціни на пиво підприємство має

збитки. Однак це твердження справедливе тільки при незмінному обсязі реалізації пива. Вплив зміни цін на обсяг продажу оцінюється за допомогою показника еластичності цін, який визначається за такою формулою [137, с.38]:*

$$E = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta C} \quad (2.15)$$

де $\% \Delta Q$ - відносний приріст обсягу пива (завантаження виробничих потужностей), %;

$\% \Delta C$ - відносний приріст ціни на пиво, %.

Даний показник характеризує чутливість споживачів до зміни ціни на продукцію і дозволяє встановити, наскільки змінюються обсяги продажу продукції при зміні її ціни.

Використовуючи формулу еластичності, можна визначити процент зниження ціни на пиво, який необхідний для досягнення заданого рівня завантаження виробничих потужностей. Розрахунок проводиться за формулою:

$$\% \Delta C = \frac{(K_{\text{пр}} - K_{\Phi}) \times 100}{K_{\Phi} \times E} \quad (2.16)$$

Виходячи з формули (2.16), можна розрахувати процент зниження ціни на пиво, необхідний для досягнення повного завантаження виробничих потужностей за такою формулою:

$$\% \Delta C_{100\%} = \frac{(100 - K_{\Phi}) \times 100}{K_{\Phi} \times E} \quad (2.17)$$

* - Коефіцієнт еластичності цін має від'ємне значення, що часто ігнорується в економічній літературі, де, як правило, використовується лише абсолютна величина даного показника. Однак, при розгляді питань коригування ціни як у бік зниження, так і підвищення, на нашу думку, недоцільно ігнорувати знак коефіцієнта еластичності цін, оскільки це може привести до неправильних результатів аналізу.

Також за формулою (2) можна визначити прогнозний рівень завантаження виробничих потужностей при заданому рівні зниження ціни на пиво:

$$K_{\text{пр}} = \left[\frac{\% \Delta \text{Ц} \times E}{100} + 1 \right] \times K_{\text{ф}} \quad (2.18)$$

Однак, у процесі аналізу важливо встановити не стільки зміну обсягу продажу і, відповідно, виручки від реалізації продукції, скільки вплив даного коригування ціни на фінансовий результат діяльності броварного підприємства. Це пояснюється тим, що показники обсягу продажу і виручки від продажу пива не є об'єктивними і вичерпними для характеристики господарської діяльності підприємства, оскільки основна мета господарювання і, відповідно, коригування ціни полягає в прагненні зберегти або збільшити прибуток від здійснення операцій.

Рекомендації до здійснення тієї чи іншої цінової політики тільки на основі оцінки виручки від реалізації продукції або того, що зменшення виручки на одиницю продукції можна компенсувати збільшенням обсягу продажу е, на наш погляд, мало аргументованими.

Додаткові продажі, як наслідок зниження ціни, повинні приносити підприємству прибуток, який і є "поверненням капіталу", вкладеного в зниження ціни. Зниження ціни, відповідно, слід розглядати як управлінське рішення про вклад капіталу і оцінювати його як будь-який інший захід на поліпшення продукції (наприклад, рішення про рекламну діяльність), тобто на базі результатів аналізу "витрати-прибутки".

Таким чином, підприємству необхідно обчислити прибуток, який

воно отримає в результаті коригування ціни, за такою формулою:

$$\Pi = Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} \times K_{\text{пр}} - C_{\text{пр}}$$

або $\Pi = K_{\text{пр}} \times [Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} - (З + \Delta З)] - (Р + \Delta Р)$ (2.19)

де $Q_{\text{ц}}^{\text{пр}}$ - прогнозований валовий дохід (виручка) від реалізації пива, що приходиться на 1% завантаження виробничих потужностей.

Як показує вивчення літератури, у практиці господарювання інших країн одним з основних і найбільш розповсюджених методів коригування цін з орієнтацією на максимальний фінансовий результат є метод послідовного розгляду всіх варіантів зниження ціни.

Безперечно, що для прийняття більш обгрунтованого рішення відносно коригування ціни необхідно розглянути декілька можливих варіантів політики ціноутворення. Однак при використанні даного методу, на нашу думку, крім обчислення прогнозного прибутку і завантаження виробничих потужностей, слід розрахувати критичні значення обсягу виробництва, при перевищенні яких, по-перше, виручка від реалізації пива буде більшою від аналогічного показника при існуючих рівнях завантаження і ціни ($K_{\text{пр}(1)}$); по-друге, підприємство отримає прибуток ($K_{\text{пр}(2)}$); по-третє, прибуток підприємства внаслідок коригування ціни перевищить досягнутий рівень прибутку ($K_{\text{пр}(3)}$); по-четверте, прибуток підприємства, що припадає на 1% завантаження виробничих потужностей, буде більшим від існуючого рівня даного показника ($K_{\text{пр}(4)}$).

Необхідний рівень завантаження виробничих потужностей підприємства $K_{\text{пр}(1)}$ встановлюється за таким рівнянням:

$$K_{\text{пр}(1)} \times Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} - K_{\text{ф}} \times Q_{\text{ц}} = 0$$

звідси $K_{\text{пр}(1)} = \frac{Q_{\text{ц}}}{Q_{\text{пр}}^{\text{ц}}} \times K_{\text{ф}}$ (2.20)

Показник $Q_{\text{ц}}^{\text{пр}}$ відображає скориговану ціну на пиво.

Критичний обсяг виробництва $K_{\text{пр}(2)}$ можна визначити за такою формулою:

$$K_{\text{пр}(2)} = \frac{(P + \Delta P)}{Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} - (З + \Delta З)} \quad (2.21)$$

Критичний рівень $K_{\text{пр}(3)}$ доцільно обчислювати з врахуванням інфляції на рівень витрат броварного підприємства за такою формулою:

$$K_{\text{пр}(3)} = \frac{Q_{\text{ц}} - (З + \Delta З)}{Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} - (З + \Delta З)} \times K_{\Phi} \quad (2.22)$$

Важливе значення для оцінки будь-якого коригування ціни має встановлення обсягу виробництва, при перевищенні якого прибуток, що припадає на 1% завантаження виробничих потужностей, буде більшим, ніж його фактичний рівень на момент проведення аналізу. Розрахувати такий рівень завантаження підприємства можна за такою формулою:

$$K_{\text{пр}(4)} = \frac{(P + \Delta P)}{K_{\Phi} \times (Q_{\text{ц}}^{\text{пр}} - Q_{\text{ц}}) + (P + \Delta P)} \times K_{\Phi} \quad (2.23)$$

Різниця або співвідношення між критичними значеннями завантаження виробничих потужностей і прогнозними значеннями даного показника ілюструє своєрідний "запас стійкості" політики коригування ціни.

Таким чином, розраховані критичні обсяги виробництва є певними орієнтирами у ціновій політиці.

Розглянемо декілька варіантів коригування у бік зниження ціни на пиво на Тернопільському пивзаводі N:2 залежно від умов ринку, а саме величини показника еластичності E .

Припустимо, що цінова еластичність пива досить висока і становить $(-1,98)$. Тоді, використовуючи запропоновані формули розрахунку аналітичних показників (2.18-2.23) можна розглянути наступні варіанти коригування ціни на пиво (таблиця 7).

КОРИГУВАННЯ ЦІНИ НА ШИВО
на Тернопільському шивзаводі N:2 (E = -1,98)

Аналітичні показники	Процентне зниження ціни (-% Ц)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Прогнозне завантаження виробничих потужностей (К _{пр} , %)	83,6	85,2	86,9	88,5	90,1	91,7	93,4	94,98	96,6	98,2	99,85	101,5
2 Прогнозна величина прибутку броварного підприємства (П _{пр} , тис.крб.)	488,12	586,09	703,83	751,60	772,07	766,98	780,18	713,59	639,58	531,4	417,78	277,79
3 Критичне завантаження виробничих потужностей (К _{пр(1)} , %)	82,83	83,67	84,54	85,42	86,32	87,23	88,17	89,13	90,11	91,11	92,13	93,18
4 Критичне завантаження виробничих потужностей (К _{пр(2)} , %)	82,60	83,98	85,40	86,88	88,40	89,98	91,62	93,32	95,08	96,92	98,82	100,8
5 Критичне завантаження виробничих потужностей (К _{пр(3)} , %)	83,35	84,74	86,18	87,67	89,21	90,80	92,45	94,17	95,95	97,80	99,72	101,7
6 Критичне завантаження виробничих потужностей (К _{пр(4)} , %)	83,36	84,76	86,22	87,72	89,28	90,89	92,56	94,08	96,10	97,97	99,92	101,94

Дані таблиці свідчать, що оптимальним управлінським рішенням відносно коригування ціни в даних умовах ринку є рішення про зниження ціни на 7%, оскільки при даному проценті зниження досягається максимум прибутку (780,18 тис.крб.) при збільшенні завантаження виробничих потужностей до граничного рівня (93,3%). Жоден інший варіант коригування ціни даним умовам не відповідає.

Розглянемо ситуацію при більш низькій ціновій еластичності пива. Нехай $E = -1,45$, тоді можливі такі варіанти коригування ціни на пиво (таблиця N:8).

Як видно з таблиці 8 при зниженні ціни на 4% підприємство отримує негативний фінансовий результат (-53,55 тис.крб.). Максимум прибутку (288,57 тис.крб.) в результаті коригування ціни підприємство отримає, якщо процент зниження ціни на пиво буде дорівнювати 1. При цьому завантаження виробничих потужностей - 83,19%. Однак незважаючи на те, що підприємство має позитивний фінансовий результат, він нижчий, ніж прибуток, розрахований, виходячи з фактичної ціни і очікуваного рівня витрат, на 76,83 тис.крб.

$$[82 \times (799,2 - 304,5)] - 40200$$

Отже, в даних умовах ринку і рівня постійних витрат немає сенсу проводити політику ціноутворення, спрямовану на зниження ціни з метою забезпечити приріст прибутку і більше завантаження виробничих потужностей. Тому ситуація, яка склалася таким чином, що будь-яке коригування ціни у бік зниження не викликає значного збільшення обсягу продажу продукції і, відповідно, призводить до втрати прибутку, називається ціновою нееластичністю товару [60, с.61].

Розглянемо ситуацію, коли показник еластичності ціни на пиво

КОРИГУВАННЯ ЦІНИ НА ПИВО
на Тернопільському пивзаводі N:2 ($E = -1,45$)

	Аналітичні показники	Процентне зниження ціни (-% Ц)				
		1	2	3	4	5
1	Прогнозне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр}$, %)	83,19	84,38	85,57	86,76	87,95
2	Прогнозний прибуток броварного підприємства ($P_{пр}$, тис.крб.)	288,57	193,55	77,80	-53,55	-205,6
3	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр(1)}$, %)	82,83	83,67	84,54	85,42	86,32
4	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр(2)}$, %)	82,60	83,98	85,40	-	-
5	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр(3)}$, %)	83,35	84,74	86,18	-	-
6	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр(4)}$, %)	83,36	84,76	86,22	-	-

становить $(-1,37)$. Тоді можливі такі варіанти коригування ціни у бік зниження (таблиця 9).

Як бачимо з таблиці, при зменшенні ціни на 3% підприємство отримає негативний фінансовий результат в розмірі $-16,34$ тис.крб.

Розглянемо ситуацію, при якій попит на пиво ще більш не чутливий до зміни цін. Нехай $E = -1,1$, тоді розглянемо такий варіант коригування ціни у бік зниження (таблиця 10).

ВАРІАНТИ КОРИГУВАННЯ ЦІНИ НА ПИВО
на Тернопільському пивзаводі N:2 ($E = -1,37$)

	Аналітичні показники	Процентне зниження ціни (-% Ц)			
		1	2	3	4
1	Прогнозне завантаження виробничих потужностей ($K_{\text{пр}}$, %)	83,12	84,25	85,37	86,49
2	Прогнозний прибуток броварного підприємства ($\Pi_{\text{пр}}$, тис.крб.)	254,5	131,32	-16,34	-178,48
3	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{\text{пр}(1)}$, %)	82,83	83,67	84,54	85,42
4	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{\text{пр}(2)}$, %)	82,60	83,98	-	-
5	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{\text{пр}(3)}$, %)	83,35	84,74	-	-
6	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{\text{пр}(4)}$, %)	83,36	84,76	-	-

Як бачимо з таблиці, зниження ціни на 2%, хоч і призводить до збільшення обсягу виробництва (до 83,8%), не дає позитивного фінансового результату. Таким чином, при високій нееластичності товару (пива) неможливо самим тільки коригуванням ціни досягти збільшення прибутку на броварному підприємстві.

Отже, в ситуаціях, що відповідають трьом останнім розглянутим випадкам, підприємство може коригувати ціну у бік зниження,

ВАРІАНТИ КОРИГУВАННЯ ЦІНИ НА ПИВО
на Тернопільському пивзаводі N:2 ($E = -1,1$)

	Аналітичні показники	Процентне зниження ціни (-% Ц)	
		1	2
1	Прогнозне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр}$, %)	82,9	83,8
2	Прогнозний прибуток броварного підприємства ($\Pi_{пр}$, тис.крб.)	147,43	-84,102
3	Критичне завантаження виробничих потужностей ($K_{пр(1)}$, %) ($K_{пр(2)}$, %) ($K_{пр(3)}$, %) ($K_{пр(4)}$, %)	-	-

якщо прагне "захопити" більшу частку ринку або не дозволити іншим фірмам проникнути на нього. Крім того, дане коригування ціни можливе, якщо загальний прибуток від реалізації всіх сортів пива покриє в результаті збитки від зниження ціни на один сорт пива. Як в першому, так і в другому випадку, змінюються цілі господарської діяльності, оскільки на перший план виходить забезпечення максимуму завантаження виробничих потужностей, а не максимуму прибутку. При такій ціновій політиці необхідний детальний аналіз тривалих наслідків прийняття управлінських рішень щодо цін, оскільки "ефект зниження ціни на товар більше шкодить у тривалому плані, ніж від перевищення" [183, с.204].

Таким чином, з допомогою методу послідовного розгляду

варіантів коригування ціни у бік зниження є можливість визначити оптимальний варіант, реалізація якого сприятиме досягненню поставленої мети господарської діяльності броварного підприємства в умовах ринку.

В цілому, слід підкреслити, що зниження ціни, якщо воно не заплановане, рідко буває прибутковим. Спонтанне зниження ціни означає, що підприємство не було готове до зміни ситуації на ринку. Якщо все таки ціна була зменшена на величину, що перевищує науково обгрунтований рівень, то ліквідувати завдану шкоду досить важко. Насамперед це пояснюється тим, що завжди важко підняти ціну на товар, незалежно від того, занижена вона чи ні. Ця обставина пов'язана здебільшого з психологічною мотивацією закупівлі чи іншої продукції.

В умовах ринку броварне підприємство змушене проводити гнучку цінову політику, яка неможлива без всебічного аналізу наслідків як зниження, так і підвищення ціни на пиво. Мало того, саме поняття гнучкої цінової політики передбачає, що підприємство своєчасно змінює ціни на пиво в той чи інший бік для реалізації своїх тактичних і стратегічних цілей.

Незважаючи на те, що політика ціноутворення, спрямована на підвищення ціни, має більший практичний досвід, ніж політика зниження ціни, впровадження і розвиток ринкових відносин у сфері пивоварства вимагає методологічного вирішення цілого ряду проблем, пов'язаних з коригуванням ціни на пиво у бік підвищення.

Необхідно підкреслити, що у практичній діяльності броварних підприємств зростання ціни розглядається як найпростіший, і, відповідно, розповсюджений спосіб поліпшення фінансового стану підприємства. Все це не може не викликати побоювань, оскільки

політика, пов'язана з отриманням доходу шляхом штучного підвищення ціни, є фактором обмеження господарських стосунків, оскільки в даному випадку зменшується потреба робітників підприємства шукати резерви підвищення ефективності їх діяльності. Крім того, зростання доходу з часом неминуче погашається підвищенням цін на засоби виробництва і предмети праці. Досвід розвинутих в економічному відношенні капіталістичних країн також підтверджує цей висновок. Так, деякі автори підкреслюють, що в сучасних умовах підвищення цін перестає бути ефективним засобом збереження фінансового благополуччя [183, с.44]. При вирішенні методологічних проблем аналізу політики ціноутворення ми виходимо з того, що завдання даної політики тісно пов'язані з загальногосподарськими завданнями діяльності броварного підприємства, основними з яких є досягнення максимуму прибутку від реалізації продукції при найбільшому завантаженні виробничих потужностей.

При коригуванні ціни на пиво можливі дві ситуації, що визначаються завантаженням виробничих потужностей підприємства і які зумовлюють застосування певних підходів до проведення цінової політики броварного підприємства.

Розглянемо ситуацію, при якій виробничі потужності завантажені повністю, умовно приймаючи цей рівень за 100%. Дана ситуація характерна для літнього сезону, коли попит на пиво досягає свого "піку". В цих умовах політика ціноутворення на броварному підприємстві повинна орієнтуватися не стільки на мінімальну ціну, встановлену на основі аналізу витрат на пиво, скільки на максимальні ціни, що визначаються цінністю товару в очах покупця. Таким чином, на перший план виходить завдання забезпечити відповідність між ціною і цінністю продукції в очах покупця.

Цінність товару для найбагатшого покупця є, відповідно, верхньою границею ціни. Однак при встановленні ціни на пиво і верхня границя, і нижня, мають лише допоміжне значення. При коригуванні ціни у бік підвищення необхідно виходити із загальної оцінки ринкової ситуації, в першу чергу, з оцінки впливу зміни ціни на обсяг продажу, що визначається з допомогою показника еластичності ціни E (формула 2.15).

Відправним моментом аналізу політики ціноутворення при повністю завантажених виробничих потужностях слід, на наш погляд, вважати визначення можливого обсягу виробництва, яке підприємство могло б мати в даних умовах ринку при відсутності обмежень для розміру виробничих потужностей.

Встановлення можливого обсягу виробництва пива здійснюється на основі аналізу кількості попередніх заявок на пиво. В загальному вигляді даний показник можна розрахувати за такою формулою:

$$K_M = \left[1 + \frac{n}{K_{100}} \right] \times 100, \quad (2.24)$$

де K_M - можливий обсяг виробництва пива, %;

n - кількість додаткових заявок на пиво в розрахунку на один день аналізованого періоду, тис. дал;

K_{100} - кількість продукції, що дорівнює 100% завантаження виробничих потужностей броварного підприємства, тис. дал.

Визначивши величину K_M , можна сформулювати завдання політики коригування ціни у бік підвищення як встановлення процента підвищення ціни, необхідного для досягнення 100-процентного рівня завантаження виробничих потужностей підприємства. При цьому приймаємо фактичний рівень завантаженості виробничих потужностей рівним можливій величині даного показника, тобто $K_{\phi} = K_M$.

Виходячи з сказаного вище і використовуючи формулу еластичності (2.15) можна визначити процент підвищення ціни на пиво, необхідний для досягнення повного завантаження виробничих потужностей в розмірі 100,0% за такою формулою:

$$\% \Pi_{100} = \frac{(100 - K_M)}{K_M \cdot E} \times 100 \quad (2.25)$$

У процесі аналізу основну увагу треба приділити оцінці впливу зміни цін на фінансові результати діяльності броварних підприємств. Так, наслідком підвищення цін на пиво є зменшення кількості бажаючих його придбати за новими цінами. Через обмежувальний вплив розміру виробничих потужностей коригування ціни у бік підвищення завжди приносить підприємству додатковий прибуток, що можна доказати з допомогою наступних міркувань:

Фактичний прибуток броварного підприємства розраховується за формулою:

$$\Pi_{\Phi} = 100 \times [Q_{\Pi} - (З + \Delta З)] - (Р + \Delta Р) \quad (2.26)$$

Прибуток, який броварне підприємство одержить після коригування ціни у бік підвищення, можна визначити за такою формулою:

$$\Pi = 100 \times [Q_{\Pi}^{\text{пр}} - (З + \Delta З)] - (Р + \Delta Р), \quad (2.27)$$

де відповідно:

$$Q_{\Pi}^{\text{пр}} = \left(\frac{\Delta \% \Pi}{100} + 1 \right) \times Q_{\Pi} \quad (2.28)$$

Таким чином, прогнозний прибуток відрізняється від рівня фактичного на величину $\frac{\% \Pi \times Q_{\Pi}}{100}$. В умовах підвищення ціни величина даного добутку позитивна, а тому справедливий висновок про те, що прогнозний прибуток більший, ніж фактичний прибуток броварного підприємства.

У даній ситуації коригування ціни у бік підвищення також

можна використати аналітичний метод порівняння різних варіантів підвищення ціни на пиво з метою вибору найбільш оптимального.

Не важко встановити, що при незмінному фактичному рівні завантаження виробничих потужностей, який дорівнює 100,0%, залежність між величиною процента підвищення ціни і розміром одержуваного прибутку носить лінійний характер, що вилучає необхідність розгляду окремих варіантів коригування ціни. Таким чином, застосування методу порівняння різних варіантів коригування ціни виправдане лише при розгляді варіантів підвищення ціни при неповному завантаженні виробничих потужностей, тобто коли $K_{\phi} < 100\%$. Якщо підприємство встановило на свою продукцію досить високу ціну, ринок зреагує досить швидко, фактичний продаж буде значно нижчим від очікуваного. Для броварних підприємств це означає зниження завантаження виробничих потужностей і, відповідно, втрату доходів.

У подібних ситуаціях керівництво броварного підприємства повинно вжити певних заходів. Звичайно, ціни коригуються у бік зменшення або, крім цього, покупцям надаються значні пільги. Шкода від підвищення ціни є короткочасною. Як тільки ціна встановлюється на розумному, науково обгрунтованому рівні, покупці відновлюють закупа і продаж оправдовує сподівання.

Необхідно підкреслити, що розглянуті ситуації коригування ціни на пиво, як у бік зниження, так і підвищення, характерні для так званого нормально функціонуючого ринку, коли зниження (підвищення) ціни призводить до збільшення (зменшення) обсягу продажів. Однак практична діяльність більш багатогранна. Досить часто буває так, що зростання ціни приводить до збільшення обсягу продаж і навпаки. При цьому показник еластичності цін є величиною позитивною.

Вплив зміни ціни пива на величину прибутку від реалізації продукції поданий у таблиці 11.

Таким чином, основними чинниками, які необхідно враховувати у політиці ціноутворення броварного підприємства, є: рівень витрат виробництва, рівень конкуренції і рівень попиту на продукцію даного підприємства. Однак у сучасних умовах через загальну нерозвинутість ринку пива в країні вплив конкуренції на рівень цін підприємств компанії "Укрпиво" мало відчутний. Відповідно, основна увага при аналізі формування ціни повинна приділятися чинникам, пов'язаним з витратами і попитом.

Слід підкреслити, що врахування реакції покупця на зміну ціни є найбільш важливим елементом цінової політики, яка визначає ті чи інші рішення щодо рівня цін. В зв'язку з цим броварному підприємству необхідно проводити всестороннє дослідження ринку, що сприяє передбаченню споживчих пріоритетів. Врахувати реакцію покупця на зміну ціни можна шляхом аналізу даних попереднього періоду або аналогічного періоду минулого року за допомогою регресійного аналізу або іншим аналогічним методом. Броварне підприємство також може на ринку проекспериментувати з різними цінами, щоб знати, наскільки чутливий ринок до зміни цін. Іншим варіантом вивчення еластичності ринку є аналіз попередніх заявок на пиво, а також опитування потенційних і фактичних споживачів.

Однак кожен із запропонованих методів має свої недоліки. Так, аналіз даних попереднього періоду або аналогічного періоду минулого року дасть інформацію про чинники гнучкості цін. Але за рахунок впливу сезонності, існування взаємозалежності і швидкого старіння інформації її користь може бути меншою від очікуваної. Експериментування з цінами є досить дорогим заходом

ВПЛИВ КОРИГУВАННЯ ЦІНИ ПИВА НА ПРИБУТОК
ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ДАНОГО ВИДУ ПРОДУКЦІЇ

	Якщо ціна збільшується	Якщо ціна зменшується
Прибуток збільшується	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ринок нечутливий до цін (нееластичний ринок) 2. Можливий обсяг продажу пива значно перевищує максимальне можливе завантаження виробничих потужностей підприємства 3. Початкова ціна була занижена 4. Вищі ціни роблять товар більш привабливим для покупця 5. Швидко зростає обсяг ринку 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ринок чутливий до цін; нижчі ціни приводять до розширення ринку швидше, ніж зменшується прибуток (ринок високої і середньої еластичності) 2. Початкова ціна була занижена 3. Витрати на виробництво одиниці продукції (пива) знижуються швидше, ніж виручка від реалізації пива 4. Нижчі ціни створюють передумови виходу на обслуговування інших категорій споживачів 5. Вихід з ринку ряду конкурентів
Прибуток зменшується	<ol style="list-style-type: none"> 1. Еластичний ринок. Продаж зменшується швидше, ніж збільшується прибуток 2. Підвищення цін не компенсує підвищення рівня витрат. Інфляція. 3. Тимчасове зниження прибутку. Сигнал конкурентів підняти рівень цін у галузі 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нееластичний ринок або ринок з низькою еластичністю пива 2. Ціни зменшені для збільшення обсягу продаж пива 3. Зниження ціни конкурентами з метою встановлення більш низького рівня цін у галузі 4. Попередження проникнення на ринок нових конкурентів 5. Вихід з ринку (ліквідація)

як з точки зору самих досліджень, так із-за можливої в майбутньому втрати покупців продукції броварного підприємства. Метод опитування також дає викривлену, недостовірну інформацію про ринок пива.

Але вивчення ринку необхідне, і для одержання більш об'єктивної інформації про еластичність ринку треба використовувати всі названі вище методи.

При гнучкій ціновій політиці необхідно враховувати реакцію споживача на рівень цін, а саме психологічні границі цін, тобто при яких продаж може різко збільшитися або зменшитися залежно від встановленого рівня цін.

В цьому випадку має сенс встановлення ціни з урахуванням відчутної різниці в поведінці покупця товару, ціни на які ледь вищі або, нижчі 100 крб. Так, пиво за ціною 98 крб. може користуватися таким же попитом, як і за 89 крб. Однак, якщо ціна буде 109 крб., то різниця в продажі може стати відчутною і небажаною.

Розглянуті вище питання аналізу формування ціни на продукцію броварного підприємства свідчать, що в практиці вітчизняних підприємств даної галузі ще нема відповідного методичного досвіду такої аналітичної роботи. Недостатня теоретична і практична розробка даної проблеми аналізу зумовила те, що окремі питання аналізу формування рівня цін на пиво були розглянуті тільки в постановному плані. Але все-таки дані пропозиції щодо методологічних і методичних підходів гнучкої цінової політики, з одного боку, заслуговують дальшого дослідження і, з другого боку, повинні сприяти вдосконаленню аналітичної роботи і підвищенню ефективності діяльності підприємств даної галузі в умовах становлення і розвитку ринкових відносин.

Таким чином, викладений підхід до аналізу рівня цін на пиво і їх вплив на фінансовий результат діяльності броварних підприємств слід розглядати як спробу розв'язку цієї складної проблеми.

Розділ III.

УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ
ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ
БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ3.1. АНАЛІЗ СПІВВІДНОШЕННЯ ОБСЯГУ
ВИРОБНИЦТВА, ВИТРАТ І ПРИБУТКУ

Аналіз обсягу випуску продукції, витрат на її виробництво і реалізацію в умовах переходу до ринку нерозривно пов'язаний з необхідністю аналітичного дослідження взаємозалежності обсягу, витрат і прибутку підприємств галузі пивоварства в Україні. Цей вид аналізу широко використовується за кордоном для визначення впливу змін обсягу випуску, реалізації і витрат на величину фінансових результатів.

В економічній літературі з питань господарювання підприємств галузі пивоварства такий метод аналізу не розглядався і не вивчався. Проведення такого аналізу пов'язане насамперед з дослідженням класифікації витрат броварного підприємства на постійні і змінні. Одним із основних практичних результатів використання класифікації витрат підприємств за принципом їх залежності від обсягу виробництва є можливість прогнозування прибутку, виходячи із очікуваних витрат, а також визначення для кожної конкретної ситуації обсягу реалізації, який забезпечує незбиткову діяльність. Величину виручки від реалізації, при якій підприємство спроможне відшкодувати всі свої витрати без отримання прибутку, прийнято називати критичним обсягом виробництва ("критичною точкою"). Критичний обсяг виробництва залежить

від трьох чинників: ціни продажу одиниці готової продукції, величини змінних витрат, величини постійних витрат.

Для його визначення використовуємо формулу:

$$Q_{\text{ц}} = Z + P + \Pi, \quad (3.1)$$

де $Q_{\text{ц}}$ - обсяг реалізації у вартісному вираженні;

Z - змінні витрати;

P - постійні витрати;

Π - прибуток.

Змінні витрати за принципом їх визначення знаходяться в безпосередній залежності від обсягу реалізації, тому $Z = a \times Q_{\text{ц}}$, де a - коефіцієнт пропорційності.

Тоді, використовуючи формулу (3.1) одержимо:

$$Q_{\text{ц}} = a \times Q_{\text{ц}} + P + \Pi$$

Оскільки критичним вважають обсяг, при якому виручка дорівнює повним витратам (без прибутку), то для критичного обсягу ($Q_{\text{ц}}^k$) формула (3.1) матиме вигляд:

$$Q_{\text{ц}}^k = a \times Q_{\text{ц}}^k + P$$

або

$$Q_{\text{ц}}^k = \frac{P}{1 - a} \quad (3.2)$$

Припустимо, Тернопільський пивзавод N:2 випускає один сорт пива "Жигулівське спеціальне", попит на яке є еластичним. Нехай ринкова ціна на пиво за звітний період (вересень 1992 р.) залишалася незмінною і дорівнювала 24 крб. за 1 літр. Змінні витрати (прямі витрати на сировину і матеріали, заробітна плата робітників з відповідними відрахуваннями у фонди соціального страхування і умовно змінні витрати) становили 9,14 крб. у розрахунку на 1 літр пива "Жигулівське спеціальне". Загальні постійні витрати становили 1575,6 тис.крб. (додаток N:13).

Виникає питання: при якому обсязі продукції підприємство досягне критичного обсягу? Використовуючи формулу (3.2), одержимо:

$$Q_y^k = \frac{1575600}{1 - 0,38} = 2541,3 \text{ тис.крб.}$$

(або 105887 літрів /10,6 тис.дал/)

$$a = \frac{9,14}{24} = 0,38$$

Таким чином, реалізувавши 10,6 тис.дал пива "Жигулівське спеціальне" на загальну суму 2541,3 тис.крб., броварне підприємство повністю відшкодує свої витрати і досягне "критичного обсягу". Дану точку можна зобразити графічно (див. мал.9).

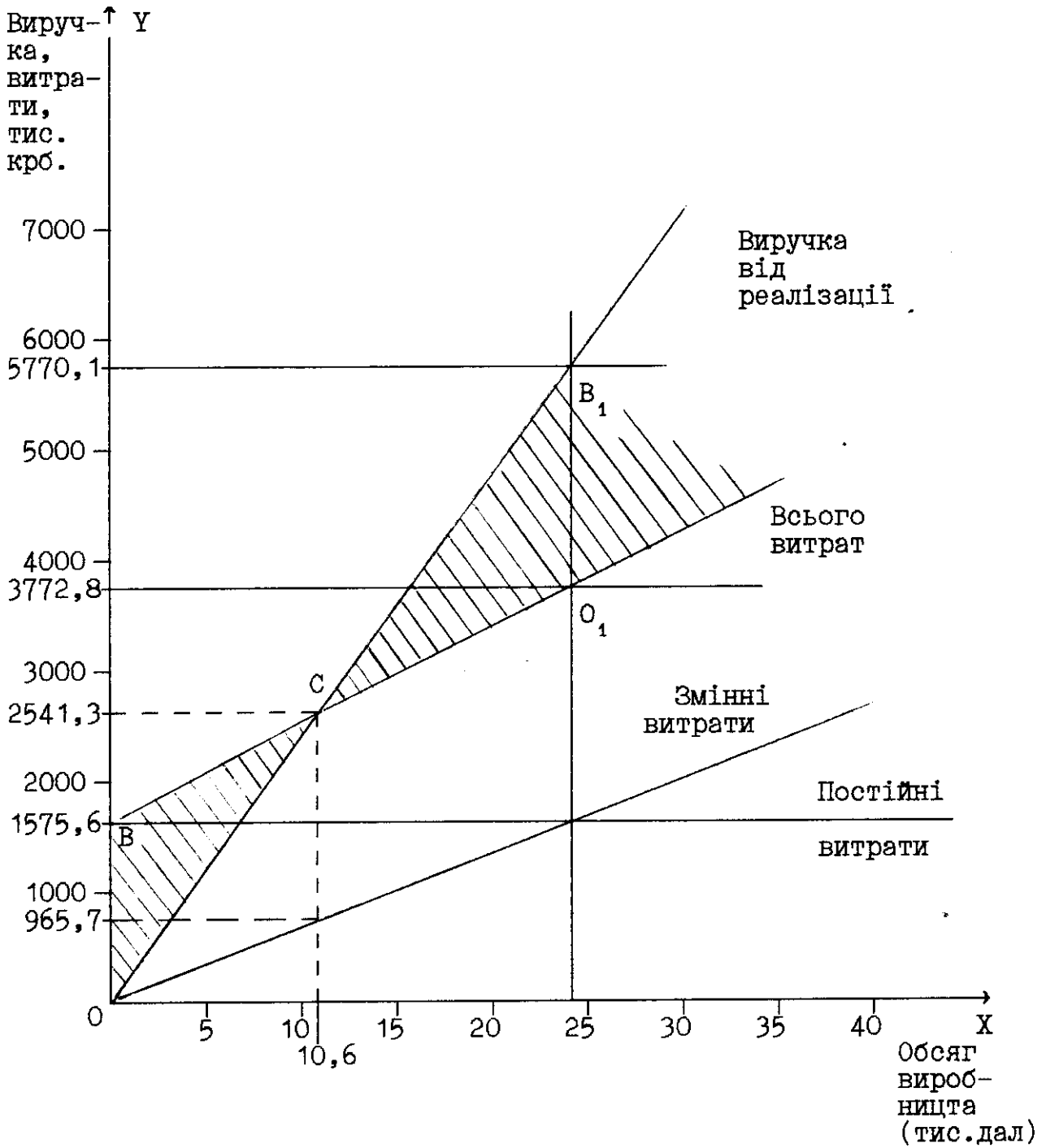
Графіковій залежності фінансових результатів від витрат і обсягу продукції, можна дати таку економічну інтерпретацію.

Площа трикутника ОВС характеризує збитки, трикутника $C_1B_1O_1$ - прибутки. В цьому зв'язку особливий інтерес для аналізу має точка С, яку називають точкою перелому, або критичною точкою. Як видно з графіка, суть її полягає в тому, що при обсязі реалізації пива нижче від цієї точки підприємство не зможе відшкодувати всі витрати, і відповідно результатом його діяльності будуть збитки. Навпаки, при обсязі реалізації більшому, ніж критичний, фінансовий результат позитивний, тобто діяльність броварного підприємства стане прибутковою.

1575,6 тис.крб. - постійні витрати;

2541,3 тис.крб. - виручка від реалізації в точці "критичного" обсягу, яка дорівнює його повній собівартості;

3772,8 тис.крб. - виручка від реалізації, яка відшкодує всі



Мал.9 ГРАФІК ЗАЛЕЖНОСТІ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ
ВІД ОБСЯГУ ВИПУСКУ
І ВИТРАТ НА ВИРОБНИЦТВО

постійні і змінні витрати при продажі
24,04 тис. дал пива "Жигулівське спеціаль-
не";

5770,1 тис.крб. - виручка від реалізації, при якій підприємство відшкодовує всі свої витрати і отримує прибуток.

Обсяг продажу в "критичній" точці дорівнює 10,6 тис. дал пива "Жигулівське спеціальне". Сума 965,7 тис.крб. відображає величину змінних витрат при "критичному" обсязі виробництва. Таким чином, в даній точці різниця між виручкою від реалізації (2541,3 тис.крб.) і величиною змінних витрат (965,7 тис.крб.) дорівнює постійним витратам (1575,6 тис.крб.).

Використання графіка має додаткові аналітичні можливості - дозволяє встановити, при якому обсязі реалізації пива можна одержати необхідний для підприємства прибуток, розв'язати обернену задачу: виходячи із заданого прибутку визначити необхідний для його отримання обсяг реалізації і відповідний йому рівень витрат.

На критичний обсяг впливають зміна змінних витрат на одиницю продукції, величина постійних витрат, а також зміна ціни продажу пива. Справді, якщо у формулі (3.2) обсяг реалізації (Q_{Π}) подати як $Q \times \Pi$, де Q - обсяг реалізації в натуральному вираженні, а Π - ціна продажу пива, то отримаємо:

$$Q_{\Pi}^k = \frac{P}{1 - a} ; \quad Q^k \cdot \Pi = \frac{P}{1 - a} ; \quad Q^k = \frac{P}{(1 - a) \times \Pi} \quad (3.3)$$

Вплив зміни величини постійних витрат на критичний обсяг

можна визначити за формулою:

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{k(P)} = \frac{P^1}{(1-a) \times \text{Ц}} - \frac{P^0}{(1-a) \times \text{Ц}} = \frac{\Delta P}{(1-a) \times \text{Ц}} \quad (3.4)$$

де P^1, P^0 - постійні витрати, відповідно очікувані і поточні ($P^1 - P^0 = \Delta P$).

Як видно з формули (3.4), збільшення постійних витрат призведе до зростання критичного обсягу і навпаки. Інакше кажучи, виникає необхідність в додатковому продажі певної кількості пива з тим, щоб виручка від реалізації відшкодувала нові збільшені витрати.

В зв'язку з інфляцією встановлюємо, що постійні витрати зростуть на 5%. Визначимо, як це вплине на критичний обсяг виробництва. Підставивши дані в формулу (3.4), одержимо, що в майбутньому періоді

$$\frac{78780}{(1-0,38)} = 13894,18 \text{ л.} \approx 1,4 \text{ тис. дал.},$$

необхідно додатково продати 1,4 тис. дал пива "Жигулівське спеціальне" тільки для того, щоб досягти незбиткової роботи в умовах підвищення постійних витрат.

Справедливим буде і обернене твердження - зменшення постійних витрат є конкретним засобом зниження збитковості і поліпшення фінансового стану підприємства.

Вплив на критичний обсяг змінних витрат визначається так:

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{k(Z)} = \frac{P}{(1-Z^1/\text{Ц}) \times \text{Ц}} - \frac{P}{(1-Z^0/\text{Ц}) \times \text{Ц}} = P \times \left(\frac{1}{\text{Ц}-Z^1} - \frac{1}{\text{Ц}-Z^0} \right) \quad (3.5)$$

де Z^1, Z^0 - майбутні і поточні змінні витрати на одиницю продукції;

$a = \frac{Z}{\text{Ц}}$ - відношення змінних витрат до ціни реалізації.

Припустимо, відомо, що збільшення цін на матеріали і сировину призведе до зростання змінних витрат на 15%. Використовуючи формулу (3.5), одержимо:

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{k(z)} = 1575600 \cdot \left(\frac{1}{24,0 - 1,15 \cdot 9,14} - \frac{1}{24,0 - 9,14} \right) = 10761,3 \approx$$

$\approx 1,1$ тис. дал пива "Жигулівське спеціальне"

Таким чином, передбачення 15%-го збільшення змінних витрат робить необхідним для підприємства додатковий продаж 1,1 тис. дал пива "Жигулівське спеціальне" з тим, щоб відшкодувати таке збільшення витрат. Навпаки, зменшення змінних витрат позитивно впливає на зміщення точки незбитковості, а відповідно і на фінансову стійкість підприємства.

Зміна ціни продажу пива, безумовно, впливає на критичний обсяг. При цьому слід мати на увазі, що зміна ціни реалізації впливає не тільки на найближчий фінансовий результат діяльності, але може мати тривалі наслідки для конкурентоздатності продукції підприємства.

У загальному випадку вплив зміни ціни продажу пива на критичний обсяг визначається за формулою:

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{k(\text{Ц})} = \frac{P}{(1-z/\text{Ц}^1) \times \text{Ц}^1} - \frac{P}{(1-z/\text{Ц}^0) \times \text{Ц}^0} = P \times \left(\frac{1}{\text{Ц}^1 - z} - \frac{1}{\text{Ц}^0 - z} \right) \quad (3.6)$$

де $\text{Ц}^1, \text{Ц}^0$ - очікувана і чинна ціна продажу пива

Припустимо, що в зв'язку із зміною ринкових цін на продукцію вирішено підняти ціну продажу пива на 12%. Тобто ціна 1 літра пива "Жигулівське спеціальне" становить 26,9 крб. Тоді

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{k(\text{Ц})} = 1575600 \times \left(\frac{1}{26,9 - 9,14} - \frac{1}{24,0 - 9,14} \right) = -17300,1 \approx$$

$\approx -1,7$ тис. дал пива "Жигулівське спеціальне"

Як бачимо, збільшення ціни продажу пива зменшує критичний обсяг. Іншими словами, ми можемо продати на 1,7 тис. дал пива менше, якщо при незмінних витратах підвищимо ціну на 12%.

Як впливає із розрахунків, 5%-е збільшення постійних витрат, 15%-е - змінних витрат і 12%-е - ціни реалізації вплинуло на критичний обсяг відповідно (+1,4; +1,1; -1,7).

Розглядаючи зміну критичного обсягу під впливом різних чинників, ми мали на увазі досягнення незбиткової діяльності. Однак метою броварного підприємства є отримання прибутку. Логічним продовженням аналізу незбитковості є аналіз прибутковості, який дозволяє визначити, по-перше, при якому обсязі реалізації можна отримати необхідний для підприємства прибуток і, по-друге, як зміна постійних витрат відобразиться на фінансових результатах.

Як показано вище, реалізація 10,6 тис. дал пива "Жигулівське спеціальне" забезпечила відшкодування виручкою всіх витрат. Відповідно, продаж хоч б 1 л. понад цю величину дозволить отримати мінімальний прибуток. Припустимо, у звітному періоді було продано 24,04 тис. дал пива. Прибуток від реалізації дорівнює 1997,041 тис. крб. ($240420 \cdot 24,0 - 240420 \cdot 9,14 - 1575600$).

Керівництво підприємства вирішує збільшити прибуток на 5%. Постає запитання: "Як повинен зрости обсяг реалізації, щоб прибуток збільшився на 5%, на 10%?".

Для відповіді на запитання скористуємося відомою нам формулою:

$$Q \times C - Q \times Z - P = \Pi$$

$$\Delta \Pi = \Pi^1 - \Pi^0 = Q^1 \times (C - Z) - P - [Q^0 \times (C - Z) - P] = \Delta Q \times (C - Z)$$

$$\Delta Q = \frac{\Delta \Pi}{C - Z} \quad (3.7)$$

Тоді для збільшення прибутку на 5% необхідно додатково реалізувати 671,95 дал пива $((1997,041 \times 0,05)/(24-9,14))$ на загальну суму 161,3 тис.крб. $(671,95 \times 240,0)$. Збільшення прибутку на 10% можна досягнути за рахунок додаткового продажу 1343,9 дал пива $((1997,041 \times 0,10)/(24-9,14))$ на суму 322,5 тис.крб. $(1343,9 \times 240,0)$. Відповідно збільшення обсягу реалізації на 2,8% $(\frac{671,95}{24042,0} \times 100\%)$ забезпечить зростання прибутку на 5%, а збільшення реалізації на 5,6% $(\frac{1343,9}{24042,0} \times 100\%)$ при інших незмінних умовах збільшить прибуток на 10%. Як показано в табл.12, такі зміни прибутку стають можливими завдяки зменшенню частки постійних витрат і, відповідно, зменшенню собівартості одиниці продукції.

Як видно з таблиці 12, зменшення частки постійних витрат у структурі виручки від реалізації на 0,7% в першому варіанті (26,6 - 27,3) і на 1,4% в другому варіанті (25,9 - 27,3) привело до рівноцінного збільшення частки прибутку (35,3 - 34,6) і (36,05 - 34,6). Саме результатом відносного скорочення постійних витрат і в відповідно 5 і 10%-е збільшення прибутку в розглянутих варіантах господарських ситуацій.

Різниця між отриманою виручкою від реалізації і критичним обсягом певною мірою характеризує запас фінансової стійкості підприємства (позначимо його $\Delta Q_{\text{Ц}}^c$), який можна визначити за формулою:

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^c = Q_{\text{Ц}} - Q_{\text{Ц}}^k$$

$$\text{або} \quad \Delta Q_{\text{Ц}}^c = \frac{Q_{\text{Ц}} - Q_{\text{Ц}}^k}{Q_{\text{Ц}}} \times 100 \quad (3.8)$$

Даний показник характеризує "запас стійкості" підприємства у випадку погіршення кон'юнктури ринку або інших труднощів. Можна

ПОРІВНЯННЯ ВАРІАНТІВ ГОСПОДАРСЬКИХ СИТУАЦІЙ
БРОВАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Показники	Варіант (критичний)		Варіант 1		Варіант 2		Відхилення	
	сума, тис. крб.	в % до гр. 1	сума, тис. крб.	в % до гр. 3	сума, тис. крб.	в % до гр. 5	(гр. 3: гр. 1)х • 100	(гр. 5: гр. 1)х • 100
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Виручка від реалізації	5770,1	100,0	5931,4	100,0	6092,6	100,0	102,8	105,6
Змінні витрати	2197,4	38,1	2258,8	38,1	2320,2	38,1	102,8	105,6
Постійні витрати	1575,6	27,3	1575,6	26,6	1575,6	25,9	100,0	100,0
Прибуток	1997,1	34,6	2097,0	35,3	2196,8	36,05	105,0	110,0

порівняти величину $\Delta Q_{\text{Ц}}^{\text{с}}$ з одержаною виручкою від реалізації. Для Тернопільського пивзаводу N:2 при реалізації 24,04 тис. дал пива одержимо

$$\Delta Q_{\text{Ц}}^{\text{с}} = 3225,6 \text{ тис.крб.} \cdot (24,04 - 10,6) \cdot 240,0$$

$$\text{Тоді} \quad \frac{3225,6}{5770,1} \cdot 100\% = 55,9\%$$

Це означає, що пивзавод може дозволити собі зменшити виручку від реалізації на 55,9% без суттєвої шкоди для фінансового стану.

Однак ми припустили, що Тернопільський пивзавод випускає і реалізує один сорт пива "Жигулівське спеціальне". Однак його діяльність характеризується випуском різноманітної продукції. Визначення критичного обсягу в цих умовах трохи ускладнюється, а

формула (3.2) набирає вигляду:

$$Q_{\text{Ц}}^k = \sum_{j=1}^n Q_j \times (\text{Ц}_j - \text{З}_j) - P, \quad (3.9)$$

де Q_j - кількість пива j -го сорту, що реалізується, тис.дал
($j=1\dots n$)

Виникає питання, скільки тис.дал пива кожного сорту необхідно реалізувати, щоб досягнути точки незбитковості, враховуючи, що величина постійних витрат P і змінних З витрат, а також ціна Ц на найближчий період нам відома.

Нехай Тернопільський пивзавод N:2 випускає пиво трьох сортів, як це показано в табл.13.

При такій структурі реалізації і витратах пивзавод матиме збитки в розмірі 675,5 тис.крб. Тому необхідно визначити, скільки кожного сорту пива необхідно продати, щоб досягнути незбиткової роботи.

$$Q_{\text{Ц}}^k = Q_1 \times 600,0 + Q_2 \times 127,9 + Q_3 \times 240,0 - Q_1 \times 112,5 - \\ Q_2 \times 80,2 - Q_3 \times 91,4 - 12177,6$$

Рівняння з трьома невідомими можна розв'язати, якщо вважатимемо одне із них за базове, а значить, інші виразимо через нього. В даному випадку зручно виразити Q_1 і Q_3 через Q_2 .

$$\text{Тоді } Q_1 = 1,53Q_2, \text{ а } Q_3 = 2,4Q_2.$$

$$1,53Q_2 \times 600 + Q_2 \times 127,9 + 2,4Q_2 \times 240,0 - 1,53Q_2 \times 112,5 - \\ - Q_2 \times 80,2 - 2,4Q_2 \times 91,4 - 12200,0 = 0$$

$$Q_2 = 10,6; \quad Q_3 = 2,4 \cdot 10,6 = 25,4; \quad Q_1 = 1,53 \cdot 10,6 = 16,218$$

Нове значення виручки при таких обсягах реалізації дорівнює 17171,7 тис.крб.; змінні витрати - 4994,1 тис.крб. ($16,2 \times 112,5 + 10,6 \times 80,2 + 25,4 \times 91,4$). Тоді спільні витрати (змінні і пос-

СТРУКТУРА ВИПУСКУ ПИВА ТА ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ
ДІЯЛЬНОСТІ БРОВАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Показники	Сорт пива			Разом
	Ювілейне	Слов'янське	Жигулівське спеціальне	
Ціна за 1 тис. дал пива, тис.крб.	600,0	127,9	240,0	x
Змінні витрати на 1 тис. дал пива, тис.крб.	112,5	80,2	91,4	x
Обсяг реалізації, тис. дал	15,3	10,0	24,0	x
Обсяг реалізації, тис.крб.	9180,0	1279,0	5760,0	16219,0
Обсяг реалізації, % до виручки	56,6	7,9	35,5	100
Змінні витрати, тис.крб.	1721,3	802,0	2193,6	4716,9
Постійні витрати, тис.крб.				12177,6
Фінансовий результат, тис.крб.				-675,5

тійні) дорівнюють $4994,1 + 12177,6 = 17171,7$ тис.крб.

Для структури випуску, яка склалася на підприємстві, це і є критичний обсяг, будь-яке перевищення якого забезпечить підприємству прибуток. Однак виникає питання: наскільки раціональна чинна структура реалізації? Цілком можливо, що виробництво і реалізація продукції тих же найменувань, але в інших обсягах і співвідношенні, буде більш вигідною для підприємства.

Як видно з таблиці 13, структура випуску характеризується

так: пиво "Ювілейне" - 56,6%, пиво "Слов'янське" - 7,9%, пиво "Жигулівське спеціальне" - 35,5%. Дослідження свідчать, що пиво "Ювілейне" користується більшим попитом, ніж "Жигулівське спеціальне". Керівництво підприємства вирішує збільшити випуск пива "Ювілейне" за рахунок певного зменшення випуску "Жигулівського спеціального". Нова структура реалізації продукції має вигляд: пиво "Ювілейне" - 80%, пиво "Слов'янське" - 12%, пиво "Жигулівське спеціальне" - 8%. Визначимо, як така зміна вплине на фінансовий результат діяльності броварного підприємства.

Фінансовий результат визначається за формулою:

$$\Pi = Q \times \left[\sum_{j=1}^n \frac{C_j - Z_j}{C_j} \times D_j \right] - P, \quad (3.9)$$

де Q - виручка від реалізації;

C_j - ціна 1 тис. дал j -го сорту пива;

P - постійні витрати;

D_j - питома частка j -го сорту пива в обсязі реалізації.

Співвідношення фінансового результату в умовах прогнозової і чинної структури реалізації дозволить вибрати оптимальний варіант. Таким чином, питома вага кожного сорту пива в загальному обсязі виробництва і реалізації дорівнює 0,80; 0,12; 0,08. Тоді для нової структури реалізації отримаємо:

$$\begin{aligned} \Pi = 17171,7 \times & \left[\frac{(600,0 - 112,5) \times 0,80}{600,0} + \frac{(127,9 - 80,2) \times 0,12}{127,9} + \right. \\ & \left. + \frac{(240,0 - 91,4) \times 0,08}{240,0} \right] - 12177,6 \end{aligned}$$

$$\Pi = 615,3 \text{ тис.крб.}$$

Таким чином, зміна структури реалізації забезпечить прибуток у розмірі 615,3 тис.крб. Однак, в умовах попередньої структури при тій же виручці від реалізації (17171,7 тис.крб.)

підприємство не мало прибутку (обсяг реалізації в 17171,7 тис.крб. був критичним). Відповідно, якщо умови виробництва дозволяють, попередня структура реалізації пива повинна бути замінена новою, яка забезпечить підприємству більший прибуток.

Такими є деякі підходи до методики аналізу співвідношення обсягу виробництва, витрат і прибутку, які, на нашу думку, слід застосовувати у практичній роботі броварних підприємств. Запропоновані аналітичні моделі можна використати з метою:

1) визначення обсягу продукції, вигідного для підприємства, а також пошуку оптимального співвідношення партій продукції і її ціни;

2) визначення потенційного прибутку від виробництва і реалізації конкретного найменування продукції залежно від обсягу його випуску;

3) визначення доцільності або черговості випуску продукції на базі даних про їх економічну ефективність для управління асортиментною політикою і т.п.

При проведенні аналізу співвідношення обсягу виробництва і реалізації, собівартості і прибутку можливі припущення, які в дійсності можуть бути повністю або частково відсутніми.

Конкретний перелік таких припущень докладно розглядається в роботі [191, с.155-159].

Необхідно відзначити, що розглянуті вище підходи до методики аналізу в практичній діяльності броварних підприємств не застосовуються і тому можуть бути рекомендовані для аналітичної роботи на броварних підприємствах.

На нашу думку, в умовах ринку спільний аналіз обсягу виробництва, витрат і прибутку стане необхідним для підприємств усіх галузей економіки.

3.2. МЕТОДИКА ОПЕРАТИВНОГО АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ БРОВАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕОМ

Управління сучасним броварним підприємством є складним процесом, до якого залучені управлінські рішення і дії, певна частина яких має оперативний характер. Від обґрунтованості управлінських рішень і дій залежить ефективність господарської діяльності, що важливо для нормального функціонування підприємства в умовах формування ринкових відносин. Тому, коли підвищується роль своєчасного виконання укладених на добровільній, взаємовигідній основі договорів і одночасно оперативного управління, зростає практичне значення оперативного аналізу.

З допомогою такого аналізу ОПР різних рівнів систематично забезпечується інформацією не тільки про факти відхилень об'єкта, що досліджується, від бажаного стану, але й про характер і причини відхилень.

Основні завдання оперативного аналізу:

- постійно виявляти відхилення від нормального функціонування виробництва;
- оцінювати ситуацію, що склалася, в першу чергу з точки зору виконання зобов'язань перед партнерами;
- швидко виявляти причини як внутрішні, так і зовнішні, що викликали (або можуть в майбутньому викликати) негативні або позитивні відхилення, які позначаються на результатах діяльності;
- готувати варіанти управлінських рішень для ОПР.

На основі результатів оперативного аналізу можна регулювати процес виробництва продукції і управляти чинниками, які на нього впливають, що створює передумови для ефективної роботи

підприємства і окремих його підрозділів.

Оскільки оперативний аналіз пов'язаний з попереднім прогностичним аналізом на короткий період (на дні, що залишилися до початку місяця або кварталу), то на основі його результатів можна більш точно спрогнозувати підсумки роботи за місяць. Поряд з тим оперативний аналіз не набув належного розповсюдження на підприємствах галузі. Однією з причин, яка стримує його організацію і проведення, є відсутність на підприємствах сучасної обчислювальної техніки для автоматизованої обробки економічної інформації.

Оперативний аналіз вимагає швидкої обробки потоків інформації, які відображають окремі аспекти виробничої діяльності підприємства. Тому досягнення мети оперативного аналізу можливе лише при автоматизації розв'язування задач, що базуються на інтегрованій автоматизованій обробці всієї економічної інформації. Для підприємств пивоварства можна рекомендувати ПП ЕОМ (персональні професійні ЕОМ), найбільш придатні для малих і середніх виробництв. Організація одного або двох автоматизованих робочих місць на підприємстві забезпечить інтегровану обробку всієї економічної інформації і при цьому створить реальні передумови для скорочення штатів апарату управління.

При проведенні оперативного аналізу немає, як правило, необхідності комплексно всебічно вивчати різні аспекти об'єкта, що так важливо в перспективному та інших напрямках аналізу. Виходячи з вимог до показників оперативно-економічного аналізу [198, с.35-36] і тих, які використовуються на підприємствах галузі, можна запропонувати перелік задач (таблиця 14).

Методологія організації і проведення економічного аналізу на основі автоматизованого розв'язку задач має свої особливості.

ЗАДАЧІ АНАЛІЗУ, ЗАПРОПОНОВАНІ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ
ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОПЕРАТИВНОГО АНАЛІЗУ
НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГАЛУЗІ ПИВОВАРСТВА

N: п/п	Назва задачі	N: п/п	Задачі оперативного аналізу
1	Аналіз виробництва і реалізації продукції	1.1. 1.2.	Аналіз відхилень від виробничої програми Аналіз відхилень від програми реалізації продукції
2	Аналіз стану і використання ресурсів	2.1. 2.2. 2.3.	Аналіз відхилень від норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів Аналіз відхилень від норм витрачання палива, електроенергії і води Аналіз відхилень від норм і нормативів запасу сировини і матеріалів
3	Аналіз результатів діяльності	3.1. 3.2.	Аналіз собівартості Аналіз прибутку

У системі оперативного аналізу розв'язуються задачі, які включають робочі таблиці і інформацію про результати розв'язування. Для підприємств галузі пивоварства України можна запропонувати для кожної задачі таблиці: форма 1 "Перелік показників вхідної інформації і джерела її отримання для

розв'язування задач", форма 2 "Алгоритм вихідних даних до задачі і інформація про результати її розв'язування".

Інтегрована система обробки економічної інформації передбачає одноразове введення показника і багаторазове його використання для отримання необхідних розрахунків і розв'язування різних задач. Тому, перш ніж розпочати розв'язувати аналітичні задачі, спеціаліст повинен зажадати перелік початкової інформації, необхідної для розв'язування конкретної задачі, і порівняти його з наявним у банку пам'яті ЕОМ масивом даних. Якщо необхідний обсяг інформації відсутній, спеціаліст має можливість ввести в ПП ЕОМ недостатню первинну інформацію в діалоговому режимі або отримати її розрахунковим шляхом через розв'язування інших задач.

Кожна задача включає взаємопов'язані розрахунки, які дозволяють отримати вихідні показники розв'язування задач.

Для отримання кожного розрахункового показника при автоматизованій обробці даних передбачається один варіант розрахунку, що дозволяє встановити єдину методику розв'язування задач і уніфікувати форми вихідної інформації. Розрахунки при розв'язуванні задач здійснюються в автоматичному режимі. Тому зміст таблиць форми 2 важливий тільки для програміста, який займається програмним забезпеченням розв'язування аналітичних задач. Для користувача ПП ЕОМ важливий перелік показників вихідної інформації в рамках окремих задач, який дозволяє легко орієнтуватися в комплексах розв'язування аналітичних задач.

Вихідну інформацію про результати розв'язування задач можна отримати на екрані дисплея ПП ЕОМ або вивести на друкарський пристрій на вимогу спеціаліста.

Методика розв'язування задач економічного аналізу в

автоматизованому режимі повторює, в основному, прийоми і способи, придатні для аналізу в певній області господарської діяльності, при традиційній ручній обробці даних, однак при цьому значно розширюється можливість своєчасного отримання аналітичної інформації про об'єкти дослідження у відповідності з вимогами ефективного управління виробництвом.

В зв'язку з цим, на нашу думку, недоцільно використовувати в даному дослідженні методики розв'язування задач, запропоновані в працях окремих економістів, і ми розглянемо тільки ті, для яких можемо запропонувати використання окремих прийомів і способів, спрямованих на вдосконалення і підвищення їх інформативності для прийняття управлінських рішень.

При оперативному аналізі методика розв'язування задач в умовах автоматизованої обробки економічної інформації розглядається, починаючи із задач "Аналіз відхилень від показників виробничої програми" і "Аналіз відхилень від програми реалізації готової продукції".

Мета задач визначається їх змістом. Останні характеризують мету оперативного аналізу щодо аспектів господарської діяльності, пов'язаних із виробництвом і реалізацією продукції.

Розв'язування задач передбачає визначення відхилень від заданих параметрів виробничої програми і програми реалізації продукції в автоматичному режимі, але поряд з цим вимагає участі спеціаліста в оперативному встановленні причини відхилення і винуватця його виникнення.

Технології виробництва пива, що використовуються тепер на підприємствах галузі, на відміну від зарубіжних аналогів не передбачають автоматизованого комп'ютерного контролю за процесом виготовлення продукції. Аналіз і контроль за виробничим процесом

здійснюються на основі виробничих звітів змінних майстрів (бригадирів), періодичність подання яких коливається на різних підприємствах від доби (зміни) до місяця. Розв'язок аналітичної задачі прямо залежить від моменту отримання початкової інформації для розрахунку. З метою забезпечення оперативності інформації в умовах застосування ІІІ ЕОМ на підприємствах необхідно на даному етапі розвитку технології запропонувати порядок позмінного подання виробничих звітів. Впровадження науково-технічного прогресу в процес виробництва пива на підприємствах дозволить автоматизувати контроль за дотриманням заданих технологіями параметрів, і потреба у звітах зникне.

Якщо виробничі звіти про результати роботи за зміну дозволять розв'язувати задачі в оперативному аналізі за підсумками виконання виробничої програми і програми реалізації продукції за зміну і приймати управлінські рішення про регулювання виробництва протягом доби щодо наступних змін (ІІ, ІІІ), то автоматизований комп'ютерний контроль процесу виготовлення продукції дозволить фіксувати і передавати інформацію про відхилення на момент їх виникнення. Це значно підвищить ефективність економічного аналізу як основи прийняття оперативних управлінських рішень.

Для розв'язування задач оперативного аналізу виробництва і реалізації продукції використовується інформація, подана в таблиці 15 (форма 1). Програмні і нормативні показники вводяться в базу даних на етапі планування виробництва продукції і її реалізації. На момент розв'язування задачі дані знаходяться в масиві пам'яті ІІІ ЕОМ. Фактичні показники вводяться автоматично, якщо це передбачено програмою в системі автоматизованого контролю за технологією виробництва продукції, або традиційними способами у

Таблиця 15

Форма N:1

ПЕРЕЛІК ПОКАЗНИКІВ ВХІДНОЇ ІНФОРМАЦІЇ І ДЖЕРЕЛА ЇХ ОТРИМАННЯ
 ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧІ ОПЕРАТИВНОГО АНАЛІЗУ
 "АНАЛІЗ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ"

№: П/П	Код показ- ника	Зміст показника	Символьне позначення	Джерело отримання
1	2	3	4	5
1	x_1	Договірна ціна C_j реаліза- ції j-го сорту i-го виду на дату t	C_{jit}	Вихідні дані задач плану- вання. Дого- вір на поста- чання продук- ції
2	x_2	Виробнича програма випуску продукції j-го сорту i-го виду в ϕ -ій зміні f-ою бри- гадою на дату t в натураль- ному вираженні	$Q_{ji\phi ft}$	Вихідні дані задач плану- вання
3	x_3	Коефіцієнт реалізації про- дукції j-го сорту i-го виду на дату t	K_{Rjit}	Вихідні дані задач плану- вання
4	x_5	Фактичний обсяг виробницт- ва продукції j-го сорту i-го	$Q_{ji\phi ft}$	Виробничий звіт змінного

1	2	3	4	5
6	x_6	виду в φ -ій зміні f -ою бригадою на дату t в натуральному вираженні Фактичний обсяг реалізації готової продукції j -го сорту i -го виду k -му покупцеві на дату t , випущеної в φ -ій зміні f -ою бригадою на дату t	$R_{gji\varphi(t)kt}$	майстра Товарно-транспортні накладні, рахунки-фактури та інші
7	x_7	Замовлення на постачання готової продукції j -го сорту i -го виду k -му покупцеві на дату t в натуральному вираженні q	R_{qjikt}^z	Заявки-замовлення покупців

відповідності з прийнятими на підприємстві правилами введення інформації в базу даних ПП ЕОМ.

На основі поданих у таблиці 15 масивів даних при невідповідності значень програмних і фактичних показників отримують таку інформацію:

- відхилення від програми виробництва продукції I -го сорту i -го виду в φ -ій зміні f -ою бригадою на дату t в натуральному вираженні - $\Delta Q_{Ii\varphi ft}$;

- відхилення від програми реалізації продукції I -го сорту i -го виду k -му покупцеві на дату t в натуральному вираженні q -

ΔR_{qikt} ;

- відхилення від програми реалізації продукції I-го сорту i-го виду k-му покупцеві на дату t у вартісному вираженні

$-\Delta R_{\text{циikt}}$;

- виконання заявки-замовлення на постачання готової продукції I-го сорту i-го виду k-му покупцеві на дату t в натуральному вираженні - ΔR_{ikt}^3 .

На вимогу спеціаліста, наведені вище показники можна отримати в автоматичному режимі у розрізі окремих бригад, змін, сортів і видів продукції, а також окремих покупців.

Відхилення від заданих параметрів господарської діяльності зумовлені впливом одного або декількох чинників, які необхідно оперативно виявити і виміряти їх вплив на результати господарювання. Необхідно також ввести в базу даних код особи, винної у виникненні відхилення, що дозволить більш точно врахувати вклад кожного робітника колективу в кінцеві результати господарювання.

Алгоритм обчислення впливу відхилення на результати діяльності підприємства наведений у розв'язуванні задачі "Аналіз собівартості і прибутку".

Вихідні дані і вихідні розрахункові показники подані в символному і цифровому варіантах.

Для символного позначення показників використовувалися такі буквені позначення:

Q - обсяг продукції в натуральному вираженні;

t - дата проведення господарської операції;

f - код операції;

ϕ - код зміни;

j - код сорту продукції;

i - код виду продукції;

Ц - ціна продукції;

$Q_{Ц}$ - обсяг продукції у вартісному вираженні;

a - код причини відхилення;

b - код особи, винної у виникненні відхилення.

Поєднання перерахованих вище буквених позначень розкриває зміст показників, наведених в алгоритмі вихідних даних у вигляді символів.

Інформацію про фактичні обсяги виробництва продукції з необхідною аналітичністю можна отримати з накладних про випуск готової продукції.

Господарська ситуація описана в додатку N:15.

Алгоритм розрахунків до задачі "Аналіз відхилень від показників виробничої програми" поданий у додатку N:16 (форма 2).

Для відображення змісту алгоритму розрахунків до задачі "Аналіз відхилень від програми реалізації готової продукції", поданого в додатку N:17, використовувалися такі буквені позначення:

R - процес реалізації продукції;

k - код покупця.

Господарська ситуація описана в додатку N:16.

Інформацію про відвантаження і реалізацію готової продукції отримують з реєстру товарно-транспортних накладних на відвантаження готової продукції.

Автоматизована обробка даних при розв'язуванні задач економічного аналізу дозволяє оперативно отримувати інформацію про процес виробництва і реалізації продукції в необхідному для ОПР розрізі і на певний момент часу.

Процес виробництва пива пов'язаний з дотриманням комплексу норм і нормативів, необхідних для виготовлення якісної продукції і раціонального використання виробничих ресурсів. Питання, пов'язані з вивченням норм і нормативів, широко розглядаються в економічних дослідженнях, присвячених питанням господарського обліку [36, 130, 166].

Поряд з цим при автоматизації розв'язування задач аналізу на основі інтегрованої обробки всієї економічної інформації виникають широкі можливості розвитку аналізу норм і нормативів. В системі оперативного аналізу норм і нормативів виділяються такі задачі: "Аналіз відхилень від норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів", "Аналіз відхилень від норм і нормативів запасів сировини і матеріалів" і "Аналіз відхилень від норм витрачання палива, електроенергії і води".

Методологічний підхід до розв'язування задач блоку аналогічний розглянутому в задачах "Аналіз виробництва і реалізації продукції". У додатках N:N:19, 20 і таблиці 16 показаний фрагмент оперативного аналізу в частині розв'язування задачі "Аналіз відхилень від норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів".

Розв'язування цих задач дозволяє оперативно встановити причини відхилень і виявити винуватців їх виникнення. Відхилення від норм і нормативів можуть бути зумовлені одним або декількома чинниками. Для визначення відхилення від норм і нормативів за рахунок кожного чинника шляхом застосування ПП ЕОМ можна використати математичну формалізацію розрахункових операцій, що дозволить значно підвищити достовірність одержуваних результатів.

Для розв'язування задачі "Аналіз відхилень від норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів" у процесі виявлення

ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНИХ ПОКАЗНИКІВ І ДЖЕРЕЛ ЇХ ОТРИМАННЯ
 ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧІ
 "ОПЕРАТИВНИЙ АНАЛІЗ ВІДХИЛЕНЬ ВІД НОРМ І НОРМАТИВІВ
 ВИТРАЧАННЯ СИРОВИНИ І МАТЕРІАЛІВ"

№: П/П	Код показ- ника	Зміст показника	Символьне позначення	Джерело отримання
1	2	3	4	5
1	x_5	Фактичний обсяг виробництва продукції j -го сорту i -го виду ϕ -ою зміною f -ою бригадою на дату t в натуральному вираженні	$Q_{ji\phi t}$	Дані підсистеми "Бухгалтерський облік"
2	x_{13}	Норма витрачання j° -го виду i° -го найменування сировини і матеріалів для виробництва фактичного обсягу продукції j -го сорту i -го виду	$q_{j^\circ i^\circ j}^H$	Галузеві стандарти, технічні умови, нормативні калькуляції на продукцію
3	x_{14}	Фактичний розхід j° -го виду i° -го найменування сировини і матеріалів для виробництва фактичного обсягу продукції j -го сорту i -го	$q_{j^\circ i^\circ j} \phi t$	Виробничий звіт змінного майстра

1	2	3	4	5
4	x_{15}	виду в φ -ій зміні f -ою бригадою в натуральному вираженні Ціна сировини і матеріалів j° -го виду i° -го найменування на дату t	$C_{j^\circ i^\circ t}$	Рахунок-фактура
5	x_{16}	Нормативна частка вмісту сухих речовин j° -го найменування сировини в складі i -го виду пива	$D_{j^\circ i}$	Галузеві стандарти

відхилень і розрахунку впливу окремих чинників можна використати елементи матричної алгебри і графічні методи. У зв'язку з цим запропонуємо таку методику аналізу відхилень для матеріальних витрат.

Витрачання сировини і матеріалів на виробництво пива чітко регламентоване нормативно-технічною документацією. При виробництві певного сорту пива використовується декілька компонентів різної сировини. Тому при складанні нормативної калькуляції витрати сировини на виробництво певного сорту пива за нормою визначаються за такою формулою:

$$\sum_{j^\circ=1}^Z q_{j^\circ}^H, \text{ де } j^\circ=\{1,2,\dots,Z\}, \quad (3.10)$$

де q - кількість витрачених на виробництво 1 декалітра пива

матеріальних ресурсів j° -го виду;

H - знак, який показує відповідність нормативному показнику;

Z - кількість компонентів ($1 \leq j \leq Z$).

Для розв'язування аналітичної задачі необхідно обчислити питому вагу D обсягу кожного виду сировини і матеріалів з урахуванням сухих речовин в загальному обсязі матеріальних ресурсів, які використовуються в процесі виробництва певного сорту пива:

$$D_{j^{\circ}}^H = \frac{q_{j^{\circ}}^H}{\sum_{j^{\circ}=1}^Z q_{j^{\circ}}^H} \times 100 \quad (3.11)$$

Показник співвідношення частки кожного виду сировини дозволяє контролювати якість продукції, оскільки пропорції закладки сухих речовин в сировині зберігаються при виробництві будь-якого обсягу пива.

Витрати сировини і матеріалів для виробництва фактичного обсягу продукції, при нормативному закладанні сировини і матеріалів, визначаються за формулою:

$$q_{j^{\circ}t}^H = Q_{j^{\circ}t} \times \sum_{j^{\circ}=1}^Z q_{j^{\circ}}^H D_{j^{\circ}}^H \quad (3.12)$$

Витрати на сировину і матеріали при фактичному обсязі пива у вартісному вираженні дорівнюють:

$$q_{j^{\circ}t}^H = Q_{j^{\circ}t} \times \sum_{j^{\circ}=1}^Z q_{j^{\circ}}^H \times C_{j^{\circ}} \quad (3.13)$$

Дані про фактичні витрати сировини і матеріалів на виробництво фактичного обсягу продукції можна отримати з виробничих звітів змінних майстрів, а інформація про ціни на деякі види сировини і матеріалів має бути введена в базу даних ІІІ ЕОМ на основі прихідних документів в момент надходження

матеріальних ресурсів на підприємство.

Для розрахунку загальних відхилень витрат на сировину і матеріали за рахунок зміни норм закладання сировини і матеріалів, складу сировини (може викликатися різним вмістом сухих речовин в окремих партіях сировини) і цін побудуємо матрицю кількості q і цін Π . Матриця кількості має m стовпців, що відповідає кількості компонентів, тобто найменуванням сировини і матеріалів, які використовуються для виробництва конкретного сорту пива і 3 рядки.

I - це вектор-рядок нормативних кількостей, який відображає кількість витраченої сировини і матеріалів на виробництво продукції при дотриманні норм закладання і пропорцій.

II - це вектор-рядок розрахункової кількості, який показує, скільки сировини і матеріалів було б витрачено при поєднанні показників, фактичного обсягу використаних у виробництві сировини і матеріалів і відповідних нормативних пропорцій сухих речовин. Третій рядок відповідає фактичній кількості витрачених сировини і матеріалів.

Загальний вигляд матриці (q)

$$\begin{array}{l}
 Q_{jit} \cdot (\Sigma_{q_{j^o}}^H) \times (\overrightarrow{D_{j^o}^H}) \\
 Q_{jit} \cdot (\Sigma_{q_{j^o}}) \times (\overrightarrow{D_{j^o}^H}) \\
 Q_{jit} \cdot (\Sigma_{q_{j^o}}) \times (\overrightarrow{D_{j^o}})
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \boxed{} \\
 \\
 \boxed{3 \times m}
 \end{array}$$

Матриця цін (Π) має m рядків, що відповідає кількості компонентів - найменувань сировини і матеріалів, і два стовпці.

Перший відповідає договірним цінам, а другий - фактичним. Матриця цін

$$\begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ \vdots \\ m \end{array} \left[\begin{array}{cc} \Pi_{j^0} & \Pi_{j^1} \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \end{array} \right] \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ m \times 2 \end{array}$$

Перемножуючи матрицю кількості (Q) і матрицю цін (Ц), отримуємо результативну матрицю Ц, яка дає можливість визначити вплив зміни закладання сировини і матеріалів з урахуванням вмісту сухих речовин і цін на вартість витрачених на виробництво матеріальних ресурсів.

Результативна матриця (Ц)

$$\begin{array}{cc} q_{j^0}^H & D_{j^0}^H \\ q_{j^0} & D_{j^0}^H \\ q_{j^0} & D_{j^0} \end{array} \left[\begin{array}{cc} \Pi_{j^0} & \Pi_{j^1} \\ & \Pi \\ & \\ & \end{array} \right] \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ 2 \times 3 \end{array}$$

Таким чином, сума відхилень $\Delta \Pi_j (1.1)$ за рахунок зміни норм закладання сировини і матеріалів визначається на основі значень результативної матриці за формулою

$$\Delta \Pi_j (1.1) = \Pi_{2.1} - \Pi_{1.1} \quad (3.14)$$

Сума відхилень за рахунок зміни структури закладання сировини і матеріалів $\Delta \Pi_j (1.2)$, обумовлених коливаннями вмісту сухих речовин, визначається за формулою

$$\Delta \Pi_j (1.2) = \Pi_{3.1} - \Pi_{2.1} \quad (3.15)$$

Сума відхилень за рахунок зміни цін на сировину і матеріали $\Delta \Pi_j (1.3)$ визначається за формулою

$$\Delta \Pi_j (1.3) = \Pi_{3.2} - \Pi_{3.1} \quad (3.16)$$

Загальна сума відхилень

$$\Delta C_j (1.1) + C_j (1.2) + C_j (1.3) \quad (3.17)$$

повинна дорівнювати відхиленням, одержаним в алгоритмі вихідних даних до задачі "Аналіз відхилень від норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів" (додаток N:20). Вплив деяких чинників на норми і нормативи матеріальних витрат і в цілому на результати господарювання може бути як позитивним, так і негативним. У кожному конкретному випадку при виникненні відхилення до оцінки його впливу необхідно підходити диференційовано. Так, наприклад, із вищевикладених розрахунків дотримання норм закладання сировини і його пропорцій з врахуванням вмісту сухих речовин випливає, що підвищення вмісту цих речовин у сировині дозволить використовувати у виробництві меншу кількість сировини, тоді як при пониженому вмісті цих же речовин кількість сировини збільшується. В обох випадках причиною виникнення відхилення є невідповідність вмісту сухих речовин у сировині стандартам (якщо тільки це не зв'язано із порушенням умов зберігання сировини і матеріалів на підприємстві) не залежить від господарської діяльності підприємства.

Отже, дотримання норм закладання сировини і матеріалів без урахування їх якості, з точки зору сухих речовин, може привести до браку у виробництві пива.

Впровадження обліку і аналізу норм і нормативів на підприємствах галузі на основі застосування ПП ЕОМ в обробці економічної інформації створює передумови для організації випереджувального контролю за матеріально-технічним забезпеченням процесу виробництва пива.

Управління процесом виробництва пива вимагає від оперативного економічного аналізу передбачення помилок і збоїв у

матеріально-технічному забезпеченні до початку випуску продукції. У зв'язку з цим мета задач "Аналіз відхилень від норм і нормативів запасу сировини і матеріалів" в оперативному аналізі полягає в перевірці і контролі за забезпеченням виробничими ресурсами на наступну декаду, тиждень, добу, зміну.

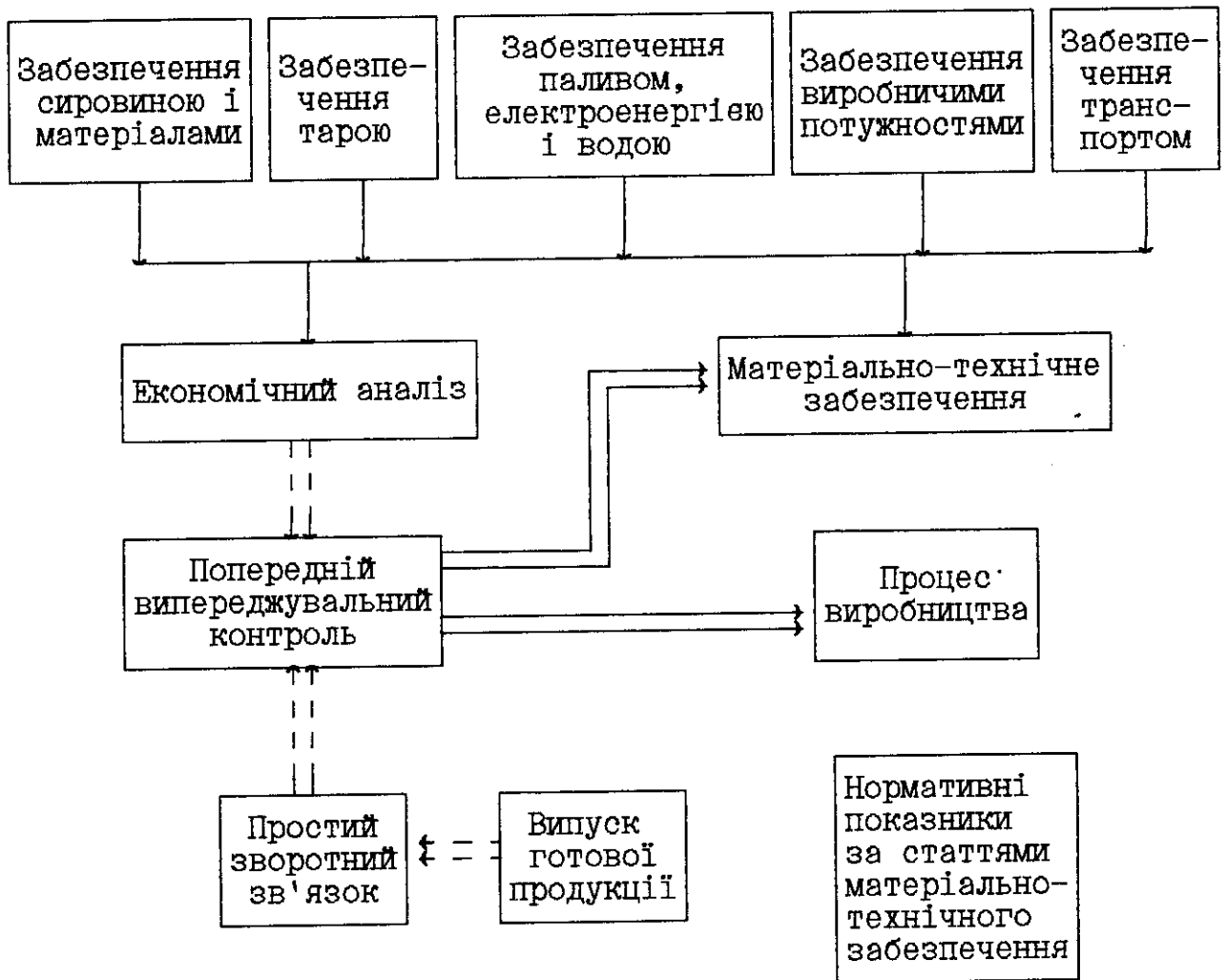
Суть розв'язування задач полягає у визначенні відповідності виробничих ресурсів потребам у них в наступному періоді, виявленні відхилень і підготовці рекомендацій для прийняття управлінських рішень. Для цього необхідно аналізувати показники, що відображають матеріально-технічне постачання, встановлювати розходження між нормативними і фактичними даними, перевіряти достовірність фактичних показників.

Розв'язування задачі "Аналіз норм і нормативів" дозволить створити на підприємстві систему випереджувального контролю матеріально-технічного забезпечення процесу виробництва, який можна подати у такому схематичному зображенні, як подано на малюнку 10.

При попередньому контролі в системі оперативного аналізу особлива увага приділяється випадкам незабезпечення матеріальними і технічними ресурсами процесу виробництва, оскільки при цьому вимагається приведення у відповідність показників матеріально-технічного забезпечення і виробництва продукції.

Розвиток ринкових відносин на підприємствах галузі вимагає постійного аналізу і контролю за результатами діяльності, а саме собівартості і прибутку.

Залежність величини прибутку від обсягу виробництва і реалізації продукції, а також асортименту пива обумовлена механізмом утворення прибутку на підприємстві. Для розв'язування задачі "Аналіз прибутку" в оперативному аналізі з метою визначення



- - - - - > - рух інформаційних потоків;
 = = = = = > - попереджувально управлінські дії

Мал. 10. СИСТЕМА ПОПЕРЕДНЬОГО КОНТРОЛЮ

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ПИВА

Впливу відхилень від показників виробничої програми і програми реалізації продукції використовуються масиви інформації, показані в таблиці 17.

Прибуток підприємства або його підрозділу прямо залежить від показника "обсяг реалізації готової продукції". Відповідно збільшення обсягу реалізації, який відповідає споживчому попиту

ПЕРЕЛІК ПОКАЗНИКІВ ВХІДНОЇ ІНФОРМАЦІЇ І ДЖЕРЕЛ ЇЇ ОТРИМАННЯ
 ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧІ ОПЕРАТИВНОГО АНАЛІЗУ
 "АНАЛІЗ СОБІВАРТОСТІ І ПРИБУТКУ"

№: П/П	Код показ- ника	Зміст показника	Символьне позначення	Джерело отримання
1	2	3	4	5
1	x_1	Ціна реалізації Π^o продукції j-го сорту i-го виду на дату t	Π_{jit}^o	Вихідні дані задач планування
2	x_4	Фактична ціна Π реалізації продукції j-го сорту i-го виду на дату t	Π_{jit}	Вивчення ситуації на ринку пива (служба маркетингу)
3	x_8	Відхилення від показників виробничої програми j-го сорту i-го виду в f-ій бригаді на дату t з причини код (a) з вини особи код (b) в натуральному вираженні	$\Delta Q_{jiqftab}$	Вихідні дані задачі "Аналіз виробництва і реалізації продукції"
4	x_3	Програмний коефіцієнт реалізації обсягу продукції j-го сорту i-го виду (%)	K_{Rqji}	Вихідні дані задач планування

1	2	3	4	5
5	x_{10}	Відхилення від програми реалізації обсягу продукції j -го сорту i -го виду в φ -ій зміні в f -ій бригаді на дату t з причини, код (а) з вини особи, код (b) в натуральному вираженні q	$\Delta R_{gji\varphi t ab}$	Вихідні дані задачі "Аналіз виробництва і реалізації продукції"
6	x_{18}	Відхилення від норм матеріальних витрат на виробництво продукції j -го сорту i -го виду в φ -ій зміні в f -ій бригаді на дату t у вартісному вираженні з причини, код (а) з вини особи, код (b)	$\Delta \Pi_{ji\varphi t ab}$	Вихідні дані задачі "Аналіз норм і нормативів витрачання сировини і матеріалів"

сприятиме підвищенню прибутку за рахунок збільшення виручки, яку отримує підприємство. Велике значення в оцінці чинників, що впливають на обсяг реалізації продукції і розмір прибутку, має аналіз причин, які зумовили відхилення. Наприклад, обсяг реалізації продукції у вартісному вираженні може змінюватися за рахунок структурних зрушень реалізованої продукції при заміні в процесі виробництва одного сорту пива на інший, який має вищу ціну продажу. Це призведе до відхилень у процесі реалізації готової продукції і дозволить одержати певну виручку. Зростання показника

"обсяг реалізованої продукції" не завжди супроводжується збільшенням прибутку. Це зумовлено співвідношенням значень показників виручки від реалізованої продукції і витрат на її виробництво, які впливають на прибуток при інших незмінних умовах виробництва і реалізації продукції.

Інформативність початкових показників, які використовуються для розв'язування задачі "Аналіз собівартості і прибутку" в оперативному аналізі, дозволить одержати достатню аналітичну інформацію для розрахунків впливу обсягу виробництва і реалізації на прибуток і собівартість продукції з урахуванням механізму дії деяких чинників, які викликали відхилення між програмними і фактичними даними. За результатами розв'язування задач передбачено отримання двох алгоритмів вихідної інформації, зміст яких показує коло вихідних розрахункових показників, причому програмою передбачено (повинно бути передбачено) введення додаткової інформації про причини відхилень від програмного прибутку або нормативного показника собівартості у випадку, якщо вони не враховані при розв'язуванні задач N:N:1-2. Виробнича ситуація до задачі N:3 описана в додатку N:21. Алгоритми розрахунків до задач подані в додатках N:N:22, 23.

Таким чином, організація і проведення оперативного аналізу з використанням III ЕОМ на підприємствах галузі пивоварства в Україні дозволить спеціалістам постійно володіти економічною інформацією, яка відображає виробничі ситуації, що сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень з метою отримання високих результатів господарювання.

ВИСНОВКИ

Дослідження діючої практики функціонування підприємств галузі пивоварства в Україні, критичне вивчення теоретичної і методичної баз аналізу господарської діяльності броварних підприємств дозволили зробити ряд висновків і внести конкретні пропозиції до методики аналізу фінансових результатів діяльності даних підприємств в умовах впровадження і розвитку ринкових відносин.

Найбільш суттєві з них такі:

1. Сучасний рівень галузі пивоварства в Україні складався протягом багатьох років і значною мірою залежав від загального розвитку суспільства, відображаючи його економіку та добробут. Проблеми, які вирішувала галузь у кінці 80-х – на початку 90-х років, набули більш гострого характеру, особливо з переходом економіки до господарювання в умовах ринку. Галузь підійшла до нового етапу розвитку, який вимагає принципово нової економічної політики стосовно дальшого розвитку, що полягає не в скороченні, а в нарощенні виробництва, необхідних нагромадженнях для оновлення і розширення виробничого потенціалу, створенні умов для підвищення ділової активності за рахунок швидших (ніж в інших структурах господарства) процесів роздержавлення, приватизації, акціонування, міжнародного розподілу праці.

2. В дисертації показано, що недостатнє теоретичне і практичне опрацювання цілого ряду питань аналізу господарської діяльності підприємств галузі призводить до низького наукового обґрунтування управлінських рішень, які приймаються в сфері броварного бізнесу, що знижує ефективність роботи

підприємств галузі.

3. У дослідженні обґрунтовується думка, що на сучасному етапі доцільно в якості показника-орієнтира для броварних підприємств використовувати прибуток, який синтезує в собі велику кількість визначальних економічних показників, причому суттєво різного змісту і який вказує на реальність підвищення ефективності виробництва. На основі цього визначені цілі ділової активності броварних підприємств, основна з яких полягає в досягненні максимального позитивного фінансового результату, тобто в максималізації прибутку від виробництва і реалізації продукції.

4. Виходячи з основної цілі діяльності броварних підприємств встановлений основний напрям аналітичних досліджень, який полягає в аналізі фінансових результатів від виробництва і реалізації пива.

5. Виділені важливі методичні підходи до аналізу фінансових результатів, що ґрунтуються на врахуванні умов їх отримання, умов їх розподілу і взаємозв'язку першого та другого підходів. У рамках першого підходу, що викликає найбільший інтерес з точки зору реалізації основної мети діяльності броварних підприємств, визначені дві групи чинників, які безпосередньо впливають на формування фінансових результатів підприємств: фінансово-економічні і техніко-організаційні чинники; запропонована їх класифікація.

6. У роботі визначені логічні основи побудови системи аналізу фінансово-економічних чинників, які впливають на величину фінансових результатів діяльності підприємств, аргументована необхідність посилення стратегічного спрямування аналітичних досліджень. На основі завдань аналізу встановлені вимоги щодо

формування інформаційної бази аналітичних досліджень.

7. У роботі подані методичні підходи до аналізу варіантів формування виробничої програми броварних підприємств, запропоновані аналітичні формули і алгоритми розрахунків, розроблені класифікація чинників зовнішнього і внутрішнього середовища, які слід враховувати при виборі заявки, і матриця оцінки її вибору щодо формування виробничої програми.

8. У дисертації запропонована аналітична модель трансформації витрат у прибуток, яка передбачає попередній, оперативний і підсумковий аналіз; виділені етапи аналітичної роботи, в рамках яких запропонована класифікація витрат в залежності від обсягу виробництва, що передбачає виділення умовно постійних витрат, умовно змінних і змінних витрат; описані способи практичної реалізації кожного етапу аналітичної роботи.

9. Критичне вивчення моделі формування ціни на пиво дозволило сформулювати основні закономірності формування ціни на даний товар і виробити рекомендації до проведення аналізу обґрунтування зниження і підвищення ціни на пиво в умовах ринку.

10. У роботі обґрунтований висновок, що розгляд категорії ціни як змінного чинника вимагає від підприємства гнучкої цінової політики, однією з умов якої є наукове встановлення певної ціни на пиво. В рамках розв'язування цієї задачі в роботі дані пропозиції до вдосконалення політики ціноутворення, яка здійснюється на основі послідовного порівняння можливих варіантів зміни цін (метод перебору).

Також запропоновані аналітичні формули розрахунку прогнозової величини прибутку, завантаження виробничих потужностей і критичних значень завантаження, різниця або співвідношення між

вказаними критичними значеннями обсягу пива і прогнозовою величиною цього показника, яку отримуємо в результаті коригування ціни, ілюструє своєрідний "запас стійкості" політики ціноутворення броварного підприємства.

11. Прийняття науково обгрунтованих управлінських рішень неможливе без комплексного аналітичного дослідження обсягу виробництва, витрат і прибутку. В дисертації розроблена методика проведення такого аналізу щодо господарської діяльності підприємств галузі пивоварства в Україні, яка передбачає визначення для кожної конкретної ситуації обсягу реалізації, який забезпечує незбиткову діяльність ("критичну точку"); запропоновані аналітичні формули впливу зміни змінних витрат на одиницю продукції, постійних витрат, а також зміни ціни продажу на критичний обсяг виробництва; показані алгоритми розрахунків для досягнення необхідного для підприємства прибутку.

12. У дисертації зроблена спроба розробити методику оперативного економічного аналізу з використанням ІІІ ЕОМ на підприємствах галузі, в рамках якої розв'язуються задачі оперативного аналізу, що включає робочі таблиці і інформацію про результати розв'язування. Запропоновані для кожної задачі таблиці: форма 1 "Перелік показників вхідної інформації і джерела її отримання для розв'язування задач", форма 2 "Алгоритм вихідних даних до задачі і інформація про результати її розв'язування". У дослідженні обгрунтовується висновок, що методика оперативного аналізу з використанням ІІІ ЕОМ на підприємствах галузі пивоварства в Україні дозволить спеціалістам володіти економічною інформацією, яка відображає виробничі ситуації, що сприятиме прийняттю обгрунтованих управлінських рішень з метою одержання високих результатів господарювання.

Таким чином, основні положення дисертації є інструментарієм аналізу господарської діяльності броварних підприємств в умовах формування ринкових відносин. Впровадження отриманих в дисертаційному дослідженні результатів в практику економічної роботи підприємств забезпечить систему управління інформацією високої аналітичності, вкрай необхідної для реалізації гнучкої науково обгрунтованої політики управління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамова Г.П. Рынок, механизм ценообразования и маркетинг // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. -1992. -N:2. -С.38.
2. Адамов В.С. Себестоимость: реальность отражения затрат. // Экономические науки. -1989. -N:5. -С.67.
3. Адамов В.С. Факторный индексный анализ: Методология и проблемы. -М.: Статистика, 1977.
4. Аксененко А.Ф. Информационное обеспечение экономического анализа. -М.: Финансы, 1978.
5. Аксененко А.Ф. Микроанализ и оценка внутрихозяйственных резервов. -М.: Финансы, 1980.
6. Аксененко А.Ф. Себестоимость в системе управления отраслью: учет и анализ. -М.: Экономика, 1984.
7. Аксененко А.Ф., Борисов М.М. Проблемы развития нормативного учета в условиях АСУ. // Бухгалтерский учет. -1983. -N:9. -С.8-11.
8. Александров Г.А. Что такое эффективность экономики? -М.: Экономика, 1984.
9. Алексахин А.Н., Ростовцев А.К. О создании информационной технологии комплексного экономического анализа. // Плановое хозяйство. -1990. -N:9. -С.93-99.
10. Анализ и обоснование хозяйственных решений /Б.И.Майданчик, М.Г.Карпунин и др. -М.: Финансы и статистика, 1991.
11. Анализ хозяйственной деятельности /Под ред. В.А.Белобородовой. -М.: Финансы и статистика, 1985.
12. Анісімова М.В. Форми контролю і регулювання цін: досвід

НЕРУ і проблеми сучасності //Питання політичної економії -
Випуск 215. -К., 1991. -С.89-93.

13. Арханов С.А. Эффективность общественного производства: Три уровня анализа: народнохозяйственный, региональный, хозяйственный. -М.: Мысль, 1987.

14. Афанасьев В.Г., Хабаров В.С. Эффективность - теория, методология, практика //Социологические исследования. -1990. - N:4. -С.3-15.

15. Баканов М.И., Кашаев А.Н., Шермет А.Д. Экономический анализ, теория, история, современное состояние, перспективы. -М.: Финансы и статистика, 1981.

16. Баканов М.И., Шермет А.Д. Теория экономического анализа. -М.: Финансы и статистика, 1981.

17. Балашов В.Е. Дипломное проектирование предприятий по производству пива и безалкогольных напитков. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.

18. Балашов В.Е., Боневоленская Л.Н., Рудольф В.В. Опыт работы по разработке и внедрению комплексной системы управления качеством продукции в пивоваренной и безалкогольной промышленности. -М.: Пищевая промышленность, 1980.

19. Балашов В.Е. Повышение эффективности пивоваренного производства. -М.: Пищевая промышленность, 1979.

20. Балашов В.Е., Рудольф В.В. Техника и технология производства пива и безалкогольных напитков. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981.

21. Баркан Д.И., Ходяченко В.Д. Практический маркетинг: "Пойдем наш бизнес". -Л.: Аквилон, 1991. -Вып.2.

22. Баркан Д.И., Ходяченко В.Д. Практический маркетинг:/Как создаются коммерчески успешные товары и услуги - маркетинг и но-

ведение. -М.: Аквилон, 1991. -Вып.3.

23. Барнгольц С.Б. Экономический анализ хозяйственной деятельности на современном этапе развития. -М.: Финансы и статистика, 1984.

24. Барнгольц С.Б., Грязнова А.Г. За углубление аналитической работы //Плановое хозяйство. -1990. -N:7. -С.94-97.

25. Беленький П.Е., Ландина Т.В., Гиттик Ю.П. Экономические и организационные методы регулирования конечных результатов. -К.: Наукова думка, 1991.

26. Белинская Е.И., Дынян С.А., Рабинович С.Д. Учет пивоваренного производства. -М.: Пищевая промышленность, 1973.

27. Белобжецкий И.А. Анализ прибыли в условиях полного хозрасчета и самофинансирования //Бухгалтерский учет. -1987.-N:10. -С.51-55.

28. Белялов А.В. Как убыточному предприятию выйти из кризиса и стать прибыльным: Практическое руководство. -М.: МВУ, 1992.

29. Беседин В.Ф. Эффективность хозяйственного механизма. -Киев: Техніка, 1985.

30. Білорус О., Рогач В. Менеджмент: вибір моделі стратегії підприємства в умовах зростаючої конкуренції //Економіка України. -1992. -N:4. -С.44-53.

31. Благущ П. Факторный анализ с обобщениями /Пер.с чешск. -М.: Финансы и статистика, 1989.

32. Болотов С.П. Развитие управления - фактор обновления. -Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1991.

33. Боневоленская Л.Н. Совершенствовать нормативно-техническую документацию на однородную продукцию, действующую в пиво-безалкогольной отрасли //Пищевая промышленность. -1990. -N:6. -С.20-21.

34. Бороненкова С.А., Бондарь Ю.П. Экономический анализ - основа поиска резервов. -М.: Финансы и статистика, 1988.
35. Бреславцева Н.А. Услуги населению: прибыль и рентабельность. -М.: Финансы и статистика, 1989.
36. Булгаков Н.И. Техно-химический контроль и учет пивоваренного производства. -М.: Пищепромиздат, 1952.
37. Бухгалтерский учет и анализ в США. Т.IV /Пер.с англ. - М.: КОМЭК, 1992.
38. Ванинский А.Я. Прогнозирование реализации и прибыли в объединении на ЭВМ. -М.: Финансы и статистика, 1982.
39. Вартанов А.С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология. -М.: Финансы и статистика, 1991.
40. Венецкий И.Г., Венецкая В.М. Основные математико-статистические понятия и формулы в экономическом анализе. -М.: Статистика, 1979.
41. Виды экономического анализа и его организация: Учебное пособие /Под ред. Б.И.Майданчика и А.З.Тейфа. -М.: Изд-во МФИ, 1986.
42. Внутрихозяйственный экономический анализ на микро-ЭВМ /А.Н.Кузьминский, Г.М.Мельничук, В.В.Кириленко и др. -М.: Финансы и статистика, 1991.
43. Воронцовский А.В. Конечные результаты производства и методы их определения. -Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1987.
44. Врублевский Н.Д., Крылов М.Ф. Совершенствование нормативного метода учета. -М.: Финансы и статистика, 1987.
45. Гавриленков А.М., Ананин И.А., Леркер И.Г. Эффективное использование топливно-энергетических ресурсов в пиво-безалко-

гольной промышленности. -М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.

46. Геретовский Н.В. Экономические рычаги и эффективность производства. -М.: Финансы, 1980.

47. Голов С.Ф., Ефименков В.И. Учет и контроль затрат: пути развития //Бухгалтерский учет. -1991. -N:11. -С.8-11.

48. Гордеева Л.Н. Перспективы развития производства солода и пива //Пищевая промышленность. -1990. -N:10. -С.70-71.

49. Грабовецкий Б.Е., Погосий В.М. Маркетинг и экономический анализ //Бухгалтерский учет. -1991. -N:5. -С.12-14.

50. Гура С.Г. Пиво на всі смаки //Харчова і переробна промисловість. -1991. -N:9. -С.6-7.

51. Дворецкий В.И. Как организовать экономический анализ на предприятии. -М.: Финансы и статистика, 1988.

52. Дворецкий В.И. Организация экономического анализа хозяйственной деятельности. По курсу "Анализ хозяйственной деятельности": Учебное пособие. -М.: МФИ, 1985.

53. Дегтярева В.М., Иванов А.В. Оперативный анализ производства с применением средств вычислительной техники //Бухгалтерский учет. -1987. -N:1. -С.21-23.

54. Демченков В.С., Милета В.И. Системный анализ деятельности предприятий: -М.: Финансы и статистика, 1990.

55. Дерябин А.А. В лабиринте цен (Ответы на вопросы читателей). -М.: Знание, 1989.

56. Дерябин А.А. Система ценообразования и финансов: пути совершенствования. -М.: Политиздат, 1989.

57. Джабиев Р.М. Ориентация хозяйственного механизма на улучшение конечных результатов. -Баку: Азерб.гос.изд-во, 1990.

58. Дмитрук И.И., Михайлив З.В. Влияние производственных

факторов на конечные результаты: Методические рекомендации для инженерно-технических работников. -Киев, 1991.

59. Добрусин А.М. Снижение себестоимости продукции: Резервы, опыт. -М.: Профиздат, 1986.

60. Долан Е.Дж., Линдсей Д. Рынок: Микроэкономическая модель /Пер.с англ. В.Лукашевича. -С.-Пб., 1992.

61. Дрьомов А.В. Від збитковості до прибутковості. -К.:Знання, 1990.

62. Елагина С.С. и др. Экономика, организация и планирование производства пива и безалкогольных напитков. -М.: Агропромиздат, 1986.

63. Ержанов М.С. Трудовому коллективу об учете и контроле в условиях рыночной экономики. -М.: Финансы и статистика, 1991.

64. Журко В.Ф., Пантелеев В.Д. Анализ хозяйственной деятельности в условиях АСУП. -М.: Экономика, 1987.

65. Журко В.Ф., Пантелеев В.Д., Рябин Б.А. Оперативный экономический анализ в управлении производством. -М.: Финансы и статистика, 1983.

66. Заботина Р.М. Об использовании в хозяйственном механизме показателя эффективности производства //Экономика Советской Украины. -1991. -N:1. -С.51-55.

67. Зотя М.П. Совершенствование учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции в пивоваренной промышленности: Автореф. Дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.12). -М.: МФИ, 1977.

68. Зудилин А.П. Анализ хозяйственной деятельности предприятий развитых капиталистических стран. -М.: Изд-во ун-та Дружбы Народов, 1986.

69. Игнатьева Е.А., Пушкарева Г.М. Анализ финансового ре-

зультата деятельности предприятия. -М.: Финансы и статистика, 1990.

70. Илюхович А.А. Автоматизация бухгалтерского учета. - Минск: Беларусь, 1989.

71. Индукаев В.П. Организация оперативного учета и контроля издержек производства. -М.: Финансы и статистика, 1986.

72. Каан Б.А., Эйдинов А.М. Нормативный метод учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции. -М.: ВОС, 1984.

73. Каллас К.Э. Организация автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета. -М.: Финансы и статистика, 1990.

74. Калмыков Ю.А. Основной закон рынка //Хозяйство и право - 1991. -N:9. -с.5-10.

75. Каракоз И.И. Совершенствование экономической работы и управление производством на промышленном предприятии. -К.: Вища школа, 1972.

76. Каракоз И.И., Савичев П.И. Вопросы теории и практики оперативного учета. -М.: Финансы, 1972.

77. Каракоз И.И., Самборский В.И. Теория экономического анализа. -К.: Вища школа. Головное изд-во, 1989.

78. Карлоф Б. Деловая стратегия: концепция, содержание, символы /Пер.с англ. -М.: Экономика, 1991.

79. Кашаев А.И. Проблемы учета и анализа экономической эффективности в производственных объединениях. -М.: Финансы, 1978.

80. Кац И.Я. Экономическая эффективность деятельности предприятий: Анализ и оценка. -М.: Финансы и статистика, 1987.

81. Князев В.Г. Себестоимость: цены, финансы (в условиях рыночной экономики) //Финансы СССР. -1991. -N:1. -С.7-13.

82. Князев В.Г. Цена, финансы, хозрасчет. -М.: Финансы и статистика, 1991.

83. Козлов Н.В., Бочаров С.П. Перспективный экономический анализ. -М.: Финансы и статистика. 1987.

84. Колчева Р.А., Ермолаева Г.А. Производство пива и безалкогольных напитков. -М.: Агропромиздат, 1985.

85. Королев И.М. Анализ и прогнозирование финансового состояния предприятий в условиях рыночной экономики //Вестник статистики. -1992. -N:3. -С.26.29.

86. Котлер Ф. Основы маркетинга. /Пер.с англ. -М.: Прогресс, 1990.

87. Красильникова В.В. Использование нормативного метода расчета основных экономических показателей с применением ЭВМ в пиво-безалкогольной промышленности. -М.: ЦНИИТЭИпищепром, 1984.

88. Крылов Э.И. Анализ эффективности производства, научно-технического прогресса и хозяйственного механизма. -М.: Финансы и статистика, 1991.

89. Кузнецова О.И. Планирование и анализ себестоимости продукции в новых условиях хозяйствования. -М.: Финансы и статистика, 1991.

90. Кузьминский А.Н. Учетная и аналитическая информация в объединении. -К.: Вища школа, 1979.

91. Кузьминский А.Н., Сопко В.В. Организация бухгалтерского учета и анализа хозяйственной деятельности. -К.: Вища школа. 1986.

92. Кузьминский А.Н., Сопко В.В. Организация бухгалтерского учета и экономического анализа в промышленности. -М.: Финансы и статистика, 1989.

93. Кузьминский А.Н. и др. Хозяйственный учет на базе микро-

ЭВМ /Под общ.ред. А.Н.Кузьминского. -М.: Финансы и статистика, 1989.

94. Лапухин Н.В. Внутри заводской учет и экономический анализ в условиях АСУП. -М.: Финансы, 1977.

95. Ластовецкий В.Е. Учет затрат по факторам производства и центрам ответственности. -М.: Финансы и статистика, 1988.

96. Левин В.С. Внутрихозяйственный анализ издержек производства //Деньги и кредит. -1991. -N:9. -С.40-43.

97. Левин В.С. Контроль издержек производства в условиях нормативного учета. -М.: Финансы и статистика, 1990.

98. Либанов В.К. Как лучше измерить эффективность производства //Плановое хозяйство. -1988. -N:2. -С.117-119.

99. Либерман В.Б. Автоматизированная система обработки экономической информации на предприятиях. -М.: Экономика, 1981.

100. Лининский Р.М., Злупко С.К. Эффективность комплексного развития предприятия //Экономика Советской Украины. -1987.-N:1. -С.47-49.

101. Лиханов В.И., Куцерыб В.К. Тарифы и резервы эффективности //Плановое хозяйство. -1990. -N:8. -С.80-105.

102. Литвиненко Я.В. Ціни на споживчі товари: Навчальний посібник. -Київ: Київський торгівельно-економічний інститут, 1992.

103. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. -С.-Пб.: Формика, 1992.

104. Майданчик А.Б. Информационное обеспечение экономического анализа //Бухгалтерский учет. -1988. -N:4. -С.16-19.

105. Майданчик Б.И., Дроздова В.В. Анализ финансовых результатов предприятий: консультация //Бухгалтерский учет. -1989. -N:9. -С.57-63.

106. Макарова Л.Г. Усиление контрольно-аналитических функций

в управлении. -Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 1991.

107. Маркин А.А. Проблемы повышения эффективности производства в условиях рынка //Вестник Санкт-Петербургского университета. -1992. -N:1. -С.3-7.

108. Матюхин А.В. и др. Учимся работать на рынок: Практ. пособие. -С.-Пб.: Лениниздат, 1992.

109. Масленникова Е.В., Василенко О.В. Совершенствование развития и размещения пиво-безалкогольной промышленности. -М.: Агропромиздат, 1986.

110. Масленникова Е.В. Моделирование регионального развития отраслей агропромышленного комплекса. -М.: Агропромиздат, 1983.

111. Масленникова Е.В. Региональные проблемы развития пивоваренного производства /АгроНИИТЭИШ. -1991. Вып.7. -С.1-48.

112. Мельник А.С. З приводу концепції затратної ціни //Питання політичної економії. -К., 1991. Вип.215. -С.84-89.

113. Методика экономического анализа деятельности промышленного предприятия (объединения). -М.: Финансы и статистика, 1988.

114. Методы и организация экономического анализа /Подгот. канд. экон. наук Г.М.Мельничук. -К., 1985.

115. Методы снижения издержек производства / Пер.с англ., нем., яп. -М.: Экономика, 1987.

116. Мировое потребление пива //Э.И. Опыт зарубежных предприятий пищевой промышленности. АгроНИИТЭИШ. -1991. - Вып.7. - С.1-30.

117. Мисаков В.С., Мальсагов И.А. Экономический анализ - основа самоуправления в производственных объединениях. -Нальчик: Эльбрус, 1991.

118. Модин А.А. Организационные структуры управления произ-

водством в рыночной экономике //Известия АН СССР. -1991. -N:5. - С.20-30.

119. Мухин С.А. Прибыль в новых условиях хозяйствования. - М.: Финансы и статистика, 1988.

120. Немчинов В.К., Романов А.Н., Шмелев В.В. Машинная обработка информации по оперативному управлению на промышленном предприятии. -М.: МЭСИ, 1981.

121. Немчинов В.С. Применение математики в экономических исследованиях. Т.3. -М.: Мысль, 1965.

122. Новиченко П.П., Рендухов И.М. Учет затрат на производство в промышленности. -М.: Финансы и статистика, 1981.

123. Новиченко П.П., Рендухов И.М. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в промышленности. -М.: Финансы и статистика, 1992.

124. Ноздрева Р.Б., Цыгичко Н.И. Маркетинг: как побеждать на рынке. -М.: Финансы и статистика, 1991.

125. Оглоблин Д.И. Экономический анализ: вопросы методики //Бухгалтерский учет. -1990. -N:3. -С.22-33.

126. Оревков Ю.П., Царьков О.Е. Модель оперативного управления производством, ориентированного на потребительский спрос //Вестник Московского университета. -1989. -N:5. -С.77-78.

127. Островская Н.М., Малышко П.А. Резервы повышения эффективности производства в пиво-безалкогольной промышленности БССР. -Минск: БелНИИНТИ, 1978.

128. Павлик О.А. Собівартість і ціна промислової продукції. -К.: Вища школа, 1972.

129. Палий В.Ф. Бухгалтерский учет в системе экономической информации. -М.: Финансы, 1975.

130. Палий В.Ф. Основы калькулирования. -М.: Финансы и ста-

тистика, 1987.

131. Панков В.В. Автоматизированная обработка учетной информации. -М.: Финансы, 1980.

132. Панеро Р. Менеджмент и системный анализ //Проблемы теории и практики управления. -1991. -N:1. -С.92-97.

133. Пашкус Ю.В., Мисько О.Н. Введение в бизнес: Практическое пособие для предпринимателей. -Л.: Северо-Запад, 1991.

134. Петрова В.И., Фаркаш Р.М. О моделировании перспективного анализа себестоимости //Бухгалтерский учет. -1988. -N:10. -С.14-17.

135. Петрова Л.Д. Себестоимость продукции и пути ее снижения. -Минск: Беларусь, 1985.

136. Петухов Р.М. Оценка эффективности промышленного производства: Методы и показатели. -М.: Экономика, 1990.

137. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. Сокр.пер.с англ. /Научн.ред. В.Т.Борисович, В.М.Полтерович, В.И.Данилов и др. -М.:Экономика, Дело, 1992.

138. Полякова С.И., Буренкова Е.Н. Экономический анализ в системе внутрихозяйственного расчета. -М.: Финансы и статистика, 1991.

139. Понежда Г.В., Олабина Г.П. Экономический механизм работы предприятия в условиях рынка //Технология и организация производства. -1992. -N:2. -С.8-11.

140. Про державну програму приватизації майна державних підприємств: Постанова Верховної Ради України //Галицькі контракти. -1992. -N:16. -С.11.

141. Про малий бізнес: Закон України (проект) //Ділова Україна. -1992. -N:43. -С.4.

142. Про підприємництво: Закон //Відомості Верховної Ради

УРСР. -1991. -N:14. -С.354.

143. Про приватизацію майна державних підприємств: Закон України //Голос України. -1992. -N:82. -С.12.

144. Проскурин И.Г. Роль прибыли в экономике предприятия: Проблемы теории, методологии и практики. -Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1973.

145. Радченко Я.В. Об экономической оценке эффективности управленческих решений //Экономические науки. -1991. -N:7. -С.42-50.

146. Разуваев А.П. Хозрасчет и прибыль. -М.: Знание, 1981.

147. Рейльян Я.Р. Аналитическая основа принятия управленческих решений. -М.: Финансы и статистика, 1989.

148. Романов А.И. Автоматизация обработки информации по учету и анализу в промышленности. -М.: Финансы и статистика, 1981.

149. Рожнов В.С. Информационное обеспечение хозяйственной деятельности предприятия. -М.: Финансы и статистика, 1987.

150. Сайфулин Р.С. Экономико-математические методы в анализе хозяйственной деятельности. -М.: Финансы, 1978.

151. Самборский В.И. Экономический анализ в управлении производством. -К.: КИНХ, 1975.

152. Сатубалдин С.С. Учет затрат на производство в промышленности США. -М.: Финансы, 1980.

153. Севрук М.А. АРМ экономиста-аналитика промышленного предприятия на базе персональных ЭВМ. -М.: Финансы и статистика, 1991.

154. Севрук М.А. Экономический анализ в условиях самостоятельности предприятий. -М.: Финансы и статистика, 1989.

155. Селигмен Б. Сильные мира сего. Бизнес и бизнесмены американской истории. -М.: Прогресс, 1976.

156. Сенчагов В.К. Реформа цен: проблемы и реальность. -М.: Финансы и статистика, 1991.
157. Сиднев С.П. Экономико-математическое исследование резервов повышения эффективности производства (на примере пивоваренной промышленности УССР): Автореф. Дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.13). -Киев, 1978.
158. Синавина В.С. Оценка эффективности и достоверности хозяйственной деятельности. -М.: Экономика, 1991.
159. Системный анализ в экономике и организации производства: Учебник для вузов /Ред. С.А.Валуев, В.Н.Волкова. -Л.: Политехника, 1991.
160. Скотт Синк Д. Управление производительностью: Планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. -М.: Прогресс, 1989.
161. Смирнов Б.К. Противоречия роста эффективности на базе НТП //Экономические науки. -1987. -N:2. -С.28-35.
162. Совершенствование методологии бухгалтерского учета и экономического анализа /Под ред. В.И.Петровой., И.Р.Барица. -М.: Финансы и статистика, 1985.
163. Соколин М.П. Оперативное управление производством и поставками. Модели и методы. -К.: Наукова думка, 1991.
164. Соколовская Г.А. Себестоимость продукции в планировании и управлении промышленностью. -М.: Экономика, 1987.
165. Сопко В.В. та ін. Бухгалтерський облік в промисловості та інших галузях народного господарства: Навчальний посібник /В.В.Сопко, Н.М.Ткаченко, П.А.Ільєнко. -К.: Вища школа, 1992.
166. Сопко В.В. Нормативный учет затрат в пищевой промышленности. -М.: Пищевая промышленность, 1978.
167. Сопко В.В. та ін. Облік та аналіз в управлінні підприєм-

емством /В.В.Сопко, Г.М.Мельничук, Г.О.Науменко. -К.: Техніка, 1992.

168. Стуков С.А. Экономический анализ и рынок //Бухгалтерский учет. -1991. -N:3. -С.27-31.

169. Стуков С.А. Система производственного учета и контроля. -М.: Финансы и статистика, 1988.

170. Тарасов В.И. Ценообразование и развитие рыночных отношений //Финансы СССР. -1990. -N:2. -С.15-20.

171. Терехов В.И. Об эффективности новых методов хозяйствования //Организация и планирование отраслей народного хозяйства. -1991. -Вып.105. -С.9-14.

172. Тестер Б.М. Прибыль и рентабельность в пищевой промышленности: Практика формирования и использования. -М.: Пищевая промышленность, 1979.

173. Ткач В.И., Ткач М.В. Международная система учета и отчетности. -М.: Финансы и статистика, 1991.

174. Управление предприятием в условиях рыночной экономики. -К.: РДЭНТП, 1991.

175. Факторный анализ прибыли предприятий и объединений: Типовая методика /П.Г.Янкин, Л.И.Бигаец, В.Г.Меерович, В.В.Остапенков. -М.: Финансы, 1976.

176. Факторы роста прибыли и методы их анализа /Под ред. В.К.Сенчагова. -М.: Финансы, 1977.

177. Халипов В. Рынок - бизнес - власть //Деловая жизнь. - 1991. -N:23. -С.53-58.

178. Хойер В. Как делать бизнес в Европе /Вступ.слово Ю.В.Пискунова. -М.: Прогресс, 1990.

179. Хайяни Х. Учет финансовых результатов предприятия в условиях полного хозрасчета и самофинансирования: Автореф. Дис. на

соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.12). -Л.: Ленинградский финансово-экономический институт им.Н.А.Вознесенского, 1990.

180. Хорин А.Н. Анализ интенсификации производства: Вопросы методологии и практики. -М.: Финансы и статистика, 1990.

181. Хорин А.Н. Факторный анализ прибыли //Бухгалтерский учет. -1991. -N:12. -С.13-20.

182. Цзе К.К. Методы эффективной торговли /Сокр.пер.с англ. -М.: Экономика, 1988.

183. Цены и экономика капитализма /Пер.с англ. -М.: Прогресс, 1989.

184. Цой О.Н. Рыночные цены - по инструкции (о кризисе в области ценообразования) //Вопросы экономики. -1991. -N:6. -С.35-37.

185. Цыгичко А.Н. Новый механизм формирования эффективности. -М.: Экономика, 1990.

186. Черкашин Г.Н. Прогнозирование в планировании и управлении: Учебное пособие. -К.: Вища школа, 1991.

187. Чехлов И.И. Переход к рынку и ценообразование //Финансы СССР. -1991. -N:10. -С.9-16.

188. Чувилин Е.Д., Дмитриева В.Г. Государственное регулирование и контроль цен в капиталистических странах /Под ред. В.К.Сенчагова. -М.: Финансы и статистика, 1991.

189. Чумаченко Н.Г., Савченко А.П., Корнев В.Г. Принятие решений в управлении производством. -К.: Техніка, 1978.

190. Чумаченко Н.Г. Статистико-математические методы анализа в управлении производством. -М.: Финансы, 1976.

191. Чумаченко Н.Г. Учет и анализ в промышленном производстве США. -М.: Финансы, 1971.

192. Чучалов Е.А., Бессонов Н.Н. Приемы экономического ана-

лиза. -М.: Финансы и статистика, 1988.

193. Шадурская Г.И. Конечный результат: сущность, показатели /Под ред. В.И.Клецкого. -Минск: Наука и техника, 1984.

194. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика комплексного экономического анализа хозяйственной деятельности промышленного предприятия (объединения). -М.: Экономика, 1980.

195. Шеремет А.Д., Севрук М.А. Совершенствовать автоматизацию аналитических работ //Бухгалтерский учет. -1984. -N:7. -С.3-7.

196. Шкарабан С.И. Оперативный анализ финансово-хозяйственной деятельности производственного объединения. -М.: Финансы, 1978.

197. Шкарабан С.И. Оперативный экономический анализ в производственном объединении. -М.: Финансы и статистика, 1985.

198. Шкарабан С.И., Федорович Р.В. Оперативный экономический анализ деятельности предприятий и объединений. -К., 1989.

199. Юданов А.Ю. Фирма и рынок. -М.: Знание, 1990.

200. Юдин Д.В. Совершенствование обработки информации в управлении. -М.: Экономика, 1981.

201. Яругова А. Управленческий учет: Опыт экономически развитых стран /Пер.с польск. -М.: Финансы и статистика, 1991.

РІВЕНЬ СПОЖИВАННЯ ПИВА НА ДУШУ НАСЕЛЕННЯ
 В РЕСПУБЛІКАХ КОЛИШНЬОГО СРСР
 за 1980 і 1985-1990 рр.

Республіки	Споживання на душу населення, л. на рік								
	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1990 р.в % до 1980	1990 р.в % до 1985
Україна	27	29	22	23	25	26	27	100	93
Білорусія	32	34	28	30	30	32	32	100	94
Російська Федерація	24	25	18	18	20	21	22	92	88
Молдова	22	22	13	14	15	16	18	82	82
Литва	46	44	34	38	40	43	42	91	95
Латвія	37	33	28	29	31	29	31	84	94
Естонія	61	61	54	54	57	46	47	77	77
Грузія	19	20	14	17	17	17	20	105	100
Казахстан	20	20	15	17	18	18	17	85	85
Вірменія	19	18	14	15	16	18	18	100	106

Таблиця складена на основі роботи [111. с.28].

СПОЖИВАННЯ ПИВА В ОКРЕМИХ КРАЇНАХ, МЛН. ГЛ.

Країни	1987	1988	Споживання на душу населення за 1988 р (л)	Приріст до 1987 р., %
США	219,70	220,45	89,7	0,0
ФРГ	88,12	88,02	144,1	0,0
Великобританія	62,85	63,27	110,9	0,0
Японія	53,50	57,93	47,2	8,6
Іспанія	25,05	27,19	68,7	6,9
ПАР	16,12	18,34	50,2	5,3
Австралія	18,14	18,17	117,6	1,1
Колумбія	16,74	17,20	56,3	0,0
Нідерланди	12,36	12,29	83,3	-0,1
Бельгія	11,92	11,71	119,0	-1,1
Югославія	11,94	10,95	46,5	-9,9

Таблиця складена на основі роботи [116].

Додаток №3
ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВ КОМПАНІЇ "ЗКРПИВО" ЗА 1992 РІК

Найменування	Товарна продукція у порів. цінах, тис.крб.				Ливо, всього, тис. дал				Ливо, в т.ч. пляшкове, тис. дал				Безалкогольні напої, тис. дал				План на 1992 рік						
	1992 факт	1991 факт	Темп зрос-тання	Потуж-ність	1992 факт	1991 факт	Темп зрос-тання	Кофі-цієнт викор. потужн.	1992 факт	1991 факт	Темп зрос-тання	Кофі-цієнт викор. потужн.	Потуж-ність	1992 факт	1991 факт	Темп зрос-тання	Кофі-цієнт викор. потужн.	1992 факт	1991 факт	Темп зрос-тання	Кофі-цієнт викор. потужн.	на 1992 рік	
																						Ливо	В т.ч. пляшкове
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Вінницьке ПО	11807	18529	63,72	3373	1609	2283	70,48	47,70	2529	798	1234	64,67	31,55	-	-	-	-	-	2049	1108			
Волинське ПО	11272	13700	82,28	2202	1366	1777	76,87	62,03	1485	698	850	82,12	47,00	800	178	310	57,419	22,250	1830	860			
Андропетровське ПО	85340	110441	77,27	10753	9176	10099	90,86	85,33	6529	2204	2090	105,45	33,76	12310	2846	5447	52,249	23,119	9563	2068			
Донецький ПЗ	46390	54552	85,04	7204	6814	7906	86,19	94,59	4340	3789	4543	83,40	87,30	-	-	-	-	-	7930	4700			
Єнаклівський ПЗ	6388	8096	78,90	1158	832	1014	82,05	71,85	800	254	432	58,80	31,75	650	137	260	52,692	21,077	1050	450			
Маріупольський ПЗ	16790	20840	80,57	3070	2284	2855	80,00	59,02	2511	895	1152	76,82	35,24	1096	195	378	51,587	17,792	2332	1000			
Рутченківський ПЗ	10424	15733	66,26	2612	1424	2193	64,93	54,52	2612	738	1190	62,02	28,25	-	-	-	-	-	2800	1700			
Запорізький ПЗ-2	46578	53863	86,31	7200	4906	5810	84,44	68,14	4352	2213	2384	92,83	50,85	1300	913	1062	85,970	70,231	4500	2000			
Запорізький ПЗ-1	6151	6948	88,53	1000	885	989	89,48	88,50	914	411	653	62,94	44,97	-	-	-	-	-	1000	760			
Мелітопольський ПЗ	2057	3419	60,16	961	279	415	67,23	29,03	655	206	292	70,55	31,45	-	-	-	-	-	590	450			
Молочанський ПЗ	1320	2344	56,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	470	115	334	34,431	24,468	-	-			
Київський к-т "Росинка"	55541	77489	71,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10000	5074	7233	69,459	50,240	-	-			
Кривське ПО	87568	126133	69,43	13863	6825	9158	74,53	49,23	10032	3432	5201	65,99	34,21	9893	2456	4403	55,780	24,826	7544	3796			
Севастопольський ПЗ	9722	15626	62,22	1034	778	1028	75,68	75,24	1034	547	805	67,95	52,90	2080	347	897	38,685	16,883	-	-			
Львівська фірма	40741	44285	92,00	8113	6016	6109	98,48	74,15	6992	2662	2476	107,51	38,07	-	-	-	-	-	7000	2900			
Дрогобицький ПЗ	6968	7047	98,88	-	-	455	-	-	550	216	445	48,54	39,27	328	51	109	46,789	15,549	-	-			
Луганська А/Я	27175	28493	95,37	4046	4104	4313	95,15	101,43	3737	1839	2061	89,23	49,21	-	-	-	-	-	-	-			
Перевазьський ПЗ	14994	19658	76,27	3616	2635	3335	79,01	72,87	2360	211	206	102,43	8,94	460	51	245	20,816	11,087	4255	1860			
Миколаївський ПЗ	38015	41529	91,54	8285	5318	5797	91,74	64,19	6416	1921	2065	93,03	29,94	470	221	313	70,607	47,021	3350	300			
Одеський ПЗ "Чорномор"	70111	54773	128,00	10000	3772	4792	78,71	37,72	6169	998	1856	53,77	16,18	2500	224	731	30,643	8,960	6200	2060			
																			3220	1292			

Продовження додатка №3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Одеський з-д напоїв	40651	18036	225,39	650	905	1095	82,55	139,23	-	403	631	63,87	-	2525	213	1252	17,013	8,4356	880	480
Одеський ПЗ-2	6678	6939	96,24	-	84	-	-	-	-	-	-	-	-	1210	116	580	20	9,5868	100	-
Одеський вуглекисл. з-д	1868	2675	69,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Одеський з-д "Кувальник"	9284	11515	80,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Полтавське ПО	25947	31752	79,88	3765	3107	3840	90,91	82,52	3765	918	1595	57,55	24,38	2200	443	833	53,181	20,136	3840	1620
Миргородський з-д	13078	18409	71,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ровенське ПО	13003	20211	64,34	3112	1905	2817	67,63	61,21	3112	1176	1669	70,46	37,79	-	-	-	-	-	2220	1105
Сумське ПО	21791	32356	66,12	5750	1942	3300	58,85	33,77	5275	630	909	69,31	11,94	2212	353	1097	32,179	15,958	2317	558
Тернопільська А/Я	13813	20910	66,06	6413	2101	2989	70,29	32,76	4712	1020	1333	76,52	21,65	-	-	-	-	-	3300	1460
Тернопільський ПЗ-1	7181	8372	85,77	991	892	946	94,29	90,01	991	734	909	80,75	74,07	-	-	-	-	-	900	900
Харківський ПЗ-1	22302	23075	96,65	3740	3656	3454	105,85	97,75	3243	909	1149	79,11	28,03	-	-	-	-	-	3850	1600
Харківський ПЗ-2	14816	19201	77,16	1786	1845	2048	90,09	103,30	-	69	-	-	-	2467	314	879	35,722	12,728	2000	-
Харківський ПЗ-3	25750	20134	127,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4838	834	1902	43,849	17,239	2000	800
Ізясський ПЗ	4637	6683	69,39	789	538	733	73,40	68,19	697	358	600	59,67	51,36	711	63	176	35,795	8,6608	770	640
Куп'янський ПЗ	4835	7232	66,86	738	551	730	75,48	74,66	708	368	513	71,73	51,98	470	109	222	49,099	23,191	830	620
Березовський з-д	5511	7780	70,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хмельницьке ПО	14607	17228	84,79	2300	1841	2162	85,15	80,04	1797	1275	1552	82,15	70,95	316	99	205	48,293	31,329	1741	1171
Черкаське ПО	18918	23616	80,11	2691	1885	2371	79,50	70,05	2627	1309	1646	79,53	49,83	1656	514	932	55,150	31,039	2386	1685
Чернігівське ПО	32616	42681	76,42	7200	4105	4631	88,64	57,01	4350	2540	3414	74,40	58,39	580	115	167	68,862	19,028	3880	2160
Ніжинський ПЗ	6319	7540	83,81	1000	910	981	92,76	91,00	1000	741	862	85,96	74,10	-	-	-	-	-	980	840
Херсонський ПЗ	8262	12490	66,15	-	-	-	-	-	3500	838	1179	71,08	23,94	2100	481	775	62,065	22,905	-	1000
Мукачівський ПЗ	8348	9835	84,88	1603	1075	1423	75,54	67,06	1370	565	604	93,54	41,24	-	-	-	-	-	1433	790
Луганське З/У	6339	9212	68,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бердичівський солод. з-д	58662	62486	93,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ставупільський солод. з-д	23930	28211	84,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Агротеххарчпромсервіс	19862	10838	183,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всього	1023460	1203617	85,03	131818	86365	103838	83,17	65,52	101164	37875	48500	78,09	37,44	63642	16412	30742	53,386	25,788	98640	45233

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВ КОМПАНІЇ "УКРПИВО" у 1992 році

Назва об'єднання	Серед- ньомі- сячна зарпла- та од- ного праців- ника, крб.	Продук- тив- ність праці, тис. крб.	Рента- бель- ність продук- ції, %	Прибу- ток балан- совий, тис. крб.	Прибу- ток у розпо- ряд- женні, тис. крб.
1	2	3	4	5	6
Вінницьке ПО	4446	25,4	18,7	23259	15766
Волинське ПО	5560	42,1	4,1	2280	1788
Дніпропетровське ПО	5688	52,4	33,3	194430	123216
Донецький ПЗ	6452	117,4	92,0	226305	159723
Єнакіївський ПЗ	5464	45,3	30,5	12312	6714
Маріупольський ПЗ	5585	64,8	21,8	31836	13651
Рутченківський ПЗ	5316	41,8	19,0	13572	6400
Запорізький ПЗ-2	6500	91,1	65,0	164235	123820
Запорізький ПЗ-1	6758	46,9	33,6	17522	11434
Мелітопольський ПЗ	5118	18,8	27,9	7942	3462
Молочанський ПЗ	3257	24,0	збитко- ве	збитко- ве 925	збитко- ве 925
Київський к-т "Росинка"	9146	85,4	43,7	211481	145245
Кримське ПО	4874	57,3	43,2	209931	170911
Севастопольський ПЗ	6719	72,0	44,3	26838	17031
Львівська фірма	4873	48,8	60,6	121954	82406
Дрогобицький ПЗ	5118	36,3	55,9	6445	3078
Луганська А/Я	7159	59,8	39,7	78518	48613
Перевальський ПЗ	5946	58,8	18,4	13265	5598

1	2	3	4	5	6
Миколаївське ПО	5186	63,7	25,9	110648	79314
Одеський ПЗ "Чорномор"	7880	94,2	16,3	135682	80495
Одеський завод прохолодних напоїв	11867	193,5	53,7	44183	31216
Одеський ПЗ-2	5266	58,1	58,8	13289	9708
Одеський вуглекисл. завод	7886	38,1	52,4	5851	4135
Одеський з-д "Куяльник"	4889	69,2	24,2	7118	4007
Полтавське ПО	6355	48,1	23,3	50861	27126
Миргородський з-д мінвод	4351	37,5	збитко- ве	збитк. 21569	збитк. 21569
Ровенське ПО	4660	27,7	34,3	25892	16040
Сумське ПО	5189	33,6	20,7	35057	21427
Тернопільська А/Я	4715	26,0	16,8	13538	6361
Тернопільський ПЗ-1	6936	51,6	68,3	26388	17378
Харківський ПЗ-1	6194	68,4	20,1	-	-
Харківський ПЗ-2	5955	59,0	25,4	-	-
Харківський ПЗ-3	6541	74,8	33,1	83069	47176
Ізюмський ПЗ	6018	34,6	12,4	-	-
Куп'янський ПЗ	5110	32,4	15,4	-	-
Березовський з-д	4501	26,1	23,3	1819	збитк. 429
Хмельницьке ПО	6145	42,7	30,9	31014	23017
Черкаське ПО	5596	34,1	23,8	29634	17775
Чернігівське ПО	5109	59,8	46,4	117680	85592
Ніжинський ПЗ	4416	46,1	41,2	17795	13253
Херсонський п-б з-д	4188	36,4	11,9	11825	7729
Мукачівський ПЗ	4946	38,4	51,2	21302	11753
Лужанське З/У	3152	14,7	4,7	8019	2310

1	2	3	4	5	6
Бердичівський солод.з-д	5556	149,6	38,5	100318	75138
Славутський солод.з-д	4139	48,9	53,8	96559	74277
Харків НДІ				1433	1197
Агротеххарчпромсервіс	6677	206,9	5,9	2051	544
Всього:	5677	58,2	36,0	2330657	1573200

Таблиця складена на основі річних звітів компанії "Укрпиво" за 1992 рік.

СТРУКТУРА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ
І ДЕЯКИХ ОПЕРАЦІЙ ВИРОБНИЦТВА ПИВА

Найменування переділу, в розрізі якого ведеться облік витрат на виробництво і кінцевого продукту переділу	Найменування виробничих операцій
1	2
<p>1. Варильне відділення</p> <p>(гаряче сусло)</p>	<p>1. Подання солоду на полірувальну машину</p> <p>2. Полірування солоду</p> <p>3. Подання полірованого солоду на вагу</p> <p>4. Зважування солоду</p> <p>5. Подання солоду на роздріблювальну машину</p> <p>6. Дроблення солоду</p> <p>7. Подання несолодженої сировини для затирання</p> <p>8. Приготування затору</p> <p>9. Перекачування затору у фільтраційні чани</p> <p>10. Фільтрація затору</p> <p>11. Кип'ятіння сусла з хмелем</p> <p>12. Спуск сусла в хмелевідділювач</p> <p>13. Перекачування сусла в чани для відстоювання</p>
<p>2. Бродильне відділення</p>	<p>1. Охолодження сусла в чанах для відстоювання</p> <p>2. Охолодження сусла в холодильниках</p> <p>3. Подання охолодженого сусла і дріжджів у чани головного бродіння</p>

1	2
(зелене пиво)	4. Бродіння сусла протягом 7-9 днів 5. Усунення (виведення) деки із зеленого пива 6. Перекачування пива з бродильних чанів у лагерний підвал 7. Знімання дріжджів з дна бродильного чану. 8. Миття і дезінфекція чанів
3. Лагерне відділення (лагерне пиво)	1. Наповнення лагерних танків зеленим пивом 2. Шпунтування лагерних танків 3. Насичення вуглекислотою, освітлення і дозрівання пива 4. Перекачування пива на фільтрацію 5. Фільтрація пива 6. Перекачування відфільтрованого пива у форфаси 7. Передання пива на розлив
4. Процес розливу (пиво в пляш- ах або розлив у бочки)	1. Подання посуду для миття 2. Миття посуду 3. Подання посуду для розливу 4. Розлив пива 5. Закупорювання посуду з пивом 6. Бракування 7. Наклеювання етикеток 8. Укладання пляшок в ящики 9. Подання ящиків в експедицію

РОЗПОДІЛ ВЕЛИЧИНИ ПОПИТУ НА ПИВО
за місяцями

Характеристики літніх температур року	Порядковий номер місяця											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Прохолодне літо	1	1	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1	1
Нормальне літо	1	1	1,4	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	1,4	1,4	1	1
Жарке літо	1	1	1,4	1,4	1,8	1,8	2	2	1,4	1,4	1	1

ОБСЯГ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ ПИВА
 ТЕРНОПІЛЬСЬКИМ ПИВЗАВОДОМ N:2
 протягом 1988-1992 років (тис.дал)

Роки	Назви показників	Квартали				- Всього
		I	II	III	IV	
1988	Обсяг виробництва пива	506,4	898,6	853,5	630,5	2889,0
	Обсяг реалізації пива	476,5	853,0	864,9	644,1	2838,5
1989	Обсяг виробництва пива	575,6	867,9	654,7	539,7	2637,9
	Обсяг реалізації пива	562,6	821,1	722,8	524,0	2630,5
1990	Обсяг виробництва пива	584,1	731,9	704,0	398,8	2418,8
	Обсяг реалізації пива	533,0	735,3	733,9	476,2	2478,4
1991	Обсяг виробництва пива	384,5	603,7	575,4	370,8	1894,4
	Обсяг реалізації пива	345,9	544,1	600,2	401,7	1891,9

Коливання попиту на пиво

1988 рік

I кв. $(476,5 : 2889,0) \times 100 = 16,5$

IV кв. $(644,1 : 2889,0) \times 100 = 22,3$

II кв. $(853,0 : 2889,0) \times 100 = 29,5$

III кв. $(864,9 : 2889,0) \times 100 = 29,9$

1989 рік

I кв. $(562,5 : 2637,9) \times 100 = 21,3$

IV кв. $(524,0 : 2637,9) \times 100 = 19,9$

II кв. $(821,1 : 2637,9) \times 100 = 31,1$

III кв. $(722,7 : 2637,9) \times 100 = 27,4$

1990 рік

I кв. $(533,0 : 2418,8) \times 100 = 22,0$

IV кв. $(476,2 : 2418,8) \times 100 = 19,7$

II кв. $(735,3 : 2418,8) \times 100 = 30,4$

III кв. $(733,9 : 2418,8) \times 100 = 30,3$

1991 рік

I кв. $(345,9 : 1894,4) \times 100 = 18,3$

IV кв. $(401,7 : 1894,4) \times 100 = 21,2$

II кв. $(544,1 : 1894,4) \times 100 = 28,7$

III кв. $(600,3 : 1894,4) \times 100 = 31,7$

ПОВНА СОБІВАРТІСТЬ ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ

у вересні 1992 року

Тернопільський пивзавод N:2 (в крб.)

Найменування витрат	Випуск продукції - 240420 літрів		
	Одиниці вимірювання	Кількість	Сума
1. Солод	кг	36,71	173294
2. Ячмінна мука	кг	10,26	52990
3. Ферменти	кг	3,67	3641
4. Хміль	кг	0,47	15597
5. Крохмаль	кг	14,0	24
6. Екстракт хмелю	кг	11,5	2444
7. Цукор-сирець	кг	0,32	324
8. Вода	м ³	3056,3	67692
9. Відходи	крб.	-	(-)2314
10. Пробка	шт.	-	32032,01
11. Етикетки	шт.	-	40517,03
12. Биття пляшок	кг	-	80920
13. Декстрин	кг	-	932,28
14. Вода для миття	м ³	5294	119106
15. Паливо	кг	-	262716,11
16. Електроенергія	кВ/год.	-	151437
17. Охолодження	крб.	-	130471
18. Заробітна плата робітників	крб.	-	237209,23
19. Відрахування на соціальне страхування	крб.	-	12457,84

Продовження додатка N:8

Найменування витрат	Випуск продукції - 240420 літрів		
	Од. виміру	Кількість	Сума
20. Резерв майбутніх видатків і платежів	крб.	-	23766,50
21. Відрахування у пенсійний фонд	крб.	-	123985,60
22. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	крб.	-	365248
23. Загальновиробничі витрати	крб.	-	538969
24. Загальногосподарські витрати	крб.	-	822668
25. Позавиробничі витрати	крб.	-	516718,18
Повна собівартість	крб.	-	3772845,70

ЕМПІРИЧНІ ДАНІ ПРО ВИТРАТИ, ЯКІ ОБЛІКОВУЮТЬСЯ НА РАХУНКУ 24

"ВИТРАТИ НА УТРИМАННЯ І ЕКСПЛУАТАЦІЮ ОБЛАДНАННЯ"

І ОБСЯГИ ВИРОБНИЦТВА ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ"

1992 р. (за місяцями, в крб.)

Місяць	Обсяг виробництва пива "Жигулівське спеціальне" x_i , (тис.дал)	Витрати на рахунку 24 y_i	$x_i y_i$	x_i^2
1	6,588	26073,82	171774,33	43,402
2	8,818	33484	295261,91	77,757
3	48,195	136997	6602570,4	2322,758
4	61,798	187635	11595468	3818,993
5	72,9	345914	25217131	5314,41
6	44,533	431554	19218394	1983,188
7	24,042	365248	8781292,4	578,018
	266,874	1526905,8	71881892	14138,526

Розв'язування:

$$1526905,8 = 266,874a + 7b$$

$$71881892 = 14138,526a + 266,874b$$

$$y = 3448,247x + 86665,47,$$

тобто постійні витрати за місяць дорівнюють 86665,47 крб,

а змінні - 3448,247 крб. на 1 тис.дал пива.

ЕМПІРИЧНІ ДАНІ ПРО ВИТРАТИ, ЯКІ ОБЛІКОВУЮТЬСЯ НА РАХУНКУ 25

"ЗАГАЛЬНОВИРОБНИЧІ ВИТРАТИ",

І ОБСЯГИ ВИРОБНИЦТВА ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ"

1992 р. (за місяцями, в крб.)

Місяць	Обсяг виробництва пива "Жигулівське спеціальне" x_i , (тис.дал)	Витрати на рахунку 25 y_i	$x_i y_i$	x_i^2
1	6,588	38411,35	253053,97	43,402
2	8,818	87026	767395,27	77,757
3	48,195	242931	11708060	2322,758
4	61,798	467435	28886548	3818,993
5	72,9	629552	45894341	5314,41
6	44,533	497050	22135128	1983,188
7	24,042	538969	12957893	578,018
	266,874	2501374,4	122602420	14138,526

Розв'язування:

$$2501374,4 = 266,874a + 7b$$

$$122602420 = 14138,526a + 266,874b$$

Розв'язуючи систему рівнянь отримуємо:

$$y = 6871,3236x + 95370,971,$$

тобто постійні витрати за місяць дорівнюють 95370,971 крб,

а змінні - 6871,3236 крб. на 1 тис.дал пива.

ЕМПІРИЧНІ ДАНІ ПРО ВИТРАТИ, ЯКІ ОБЛІКОВУЮТЬСЯ НА РАХУНКУ 26
 "ЗАГАЛЬНОГОСПОДАРСЬКІ ВИТРАТИ",
 І ОБСЯГИ ВИРОБНИЦТВА ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ"
 1992 р. (за місяцями, в крб.)

Місяць	Обсяг виробництва пива "Жигулівське спеціальне" x_i , (тис.дал)	Витрати на рахунку 26 y_i	$x_i y_i$	x_i^2
1	6,588	79931	524187,5	43,402
2	8,818	78507	692274,73	77,757
3	48,195	254410	12261290	2322,758
4	61,798	1017233,12	62862971	3818,993
5	72,9	1192386,22	86924953	5314,41
6	44,533	496193	22096963	1983,188
7	24,042	822668	19778584	578,018
	266,874	1526905,8	205141220	14138,526

Розв'язування:

$$\begin{cases} 3941328,30 = 266,874a + 7b \\ 205141220 = 14138,526a + 266,874b \end{cases}$$

Розв'язуючи систему рівнянь, отримуємо:

$$y = 13844,28x + 35235,71,$$

тобто постійні витрати за місяць дорівнюють 35235,71 крб,

а змінні - 13844,28 крб. на 1 тис.дал пива.

ЕМПІРИЧНІ ДАНІ ПРО ВИТРАТИ, ЯКІ ОБЛІКОВУЮТЬСЯ НА РАХУНКУ 43

"ПОЗАВИРОБНИЧІ ВИТРАТИ",

І ОБСЯГИ ВИРОБНИЦТВА ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ"

1992 р. (за місяцями, в крб.)

Місяць	Обсяг виробництва пива "Жигулівське спеціальне" x_i , (тис.дал)	Витрати на рахунку 43 y_i	$x_i y_i$	x_i^2
1	6,588	32548	214426,22	43,402
2	8,818	35892	316495,65	77,757
3	48,195	210108	10126155	2322,758
4	61,798	509606	31492632	3818,993
5	72,9	735547	53621376	5314,41
6	44,533	685795	30540509	1983,188
7	24,042	516718,18	12422938	578,018
	266,874	2726214,2	138734530	14138,526

Розв'язування:

$$\begin{cases} 2726214,2 = 266,874a + 7b \\ 138734530 = 14138,526a + 266,874b \end{cases}$$

Розв'язуючи систему рівнянь, отримуємо:

$$y = 8778,522x + 54779,27,$$

тобто постійні витрати за місяць дорівнюють 54779,27 крб,

а змінні - 8778,522 крб. на 1 тис.дал пива.

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИТРАТ ЗАЛЕЖНО ВІД ОБСЯГУ ВИРОБНИЦТВА

НА ПРИКЛАДІ ПИВА "ЖИГУЛІВСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ"

за вересень 1992 року, Тернопільський пивзавод N:2 (в крб.).

Найменування витрат	Випуск продукції - 240420 літрів		
	Одиниці вимірювання	Кількість	Сума
	Змінні		
1. Солод	кг.	36,71	173294
2. Ячмінна мука	кг.	10,26	52990
3. Ферменти	кг.	3,67	3641
4. Хміль	кг.	0,47	15597
5. Крохмал	кг.	14,0	24
6. Екстракт хмелю	кг.	11,5	2444
7. Цукор-сирець	кг.	0,32	324
8. Вода	м ³	3056,3	67692
9. Відходи	крб.	-	(-)2314
10. Пробка	шт.	-	32032,01
11. Етикетки	шт.	-	40517,03
12. Биття пляшок	кг.	-	80920
13. Декстрин	кг.	-	932,28
14. Вода для миття	м ³	5294	119106
15. Паливо	кг.	-	262716,11
16. Електроенергія	кВ/год.	-	151437
17. Охолодження	крб.	-	130471
18. Заробітна плата робітників	крб.	-	237209,23

Найменування витрат	Випуск продукції - 240420 літрів		
	Одиниці вимірювання	Кількість	Сума
19. Відрахування на соціальне страхування	крб.	-	12457,84
20. Резерв майбутніх видатків і платежів	крб.	-	23766,50
Разом змінних витрат	крб.	-	1405256,7
УМОВНО ЗМІННІ			
1. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	крб.	-	82902,75
2. Загальновиробничі витрати	крб.	-	165200,36
3. Загальногосподарські витрати	крб.	-	332844,17
4. Позавиробничі витрати	крб.	-	211053,23
Разом умовно змінних витрат	крб.	-	792000,51
УМОВНО ПОСТІЙНІ			
1. Витрати на утримання і експлуатацію обладнання	крб.	-	86665,47

Продовження додатка N:13

Найменування витрат	Випуск продукції - 240420 літрів		
	Одиниці вимірювання	Кількість	Сума
2. Загальновиробничі витрати	крб.	-	95370,97
3. Загальногосподарські витрати	крб.	-	35235,71
4. Позавиробничі витрати	крб.	-	54779,27
5. Відрахування в фонд Чорнобиля	крб.	-	148323,10
6. Відрахування в фонд зайнятості	крб.	-	520883,75
7. Витрати на рекламу	крб.	-	634330,20
Разом умовно постійних витрат	крб.	-	1575588,5
Повна собівартість	крб.	-	3772845,70

РОЗРАХУНОК ВІЛЬНОЇ ЦІНИ НА ПИВО "ЮВІЛЕЙНЕ"

на Тернопільському пивзаводі N:2

Вводиться з 14.01.1993 р.

	Одиниці вимірю- вання	Ціна на од. вимі- рювання, крб.	Пиво "Ювілейне"	
			Норма затрат	Сума затрат
Аміносубтилін	кг.	920,00	0,093	8556
Солод	т.	15000,00	2038	30570
Ячмінна мука	т.	8475,00	-	-
Хміль	кг.	850,00	48,936	41,936
Цукор-сирець	кг.	6800,00	-	-
Вода	м ³	82,60	82,40	6806,24
Рисова січка	кг.	38980,00	359,6	14017,6
Всього по основних матеріалах	-	-	-	93074,61
Пробка	т.шт.	350,00	20,860	7301,00
Етикетка	т.шт.	15,00	20,540	308,10
Биття пляшок	шт.	20,00	404	8080,00
Вода для миття	м ³	82,60	24,4	2015,44
Декстрин	кг.	30,01	1,72	51,62
Шканти	шт.	3,40	-	-
Шпунти	шт.	0,013	-	-
Сода каустична	кг.	25,56	20	511,20
Всього по допоміжних матеріалах	-	-	-	18267,36
Зарплата	крб.	-	-	70000,00
Нарахування 38%	крб.	-	-	25900,00
12%	крб.	-	-	8400,00
3%	крб.	-	-	2100,00

Продовження додатка N:14

	Одиниці вимірю- вання	Ціна на од. вимі- рювання, крб.	Пиво "Ювілейне"	
			Норма затрат	Сума затрат
Нарахування 10%	крб.	-	-	7000,00
Транспортні	крб.	-	-	3270
Електроенергія	крб.	-	-	29000
Теплоенергія	крб.	-	-	58255
Бонус і биття при транспортуванні	крб.	-	-	4535
Малоцінний інвентар	крб.	-	-	4518
Витрати на ремонт доріг	крб.	-	-	6200
Амортизація	крб.	-	-	7300
Вода на миття цистерн	крб.	-	-	-
Інші	крб.	-	-	3089
Повна собівартівість	крб.	-	-	340909
Прибуток, %	крб.	-	-	34091
Всього:	крб.	-	-	375000
Акцизний податок 25%	крб.	-	-	125000
Податок на додану вартість 20%	крб.	-	-	100000
Вільна відпускна ціна	крб.	-	-	600000

ЗМІСТ ГОСПОДАРСЬКОЇ СИТУАЦІЇ

на Тернопільському пивзаводі N:2 (цех розливання пива)

на дату t - 16.11.1992

Виробничою програмою за 16.11.1992 передбачалось виробити готової продукції:

- у I-ій зміні (код 1):

у I-ій бригаді (код 1) пива (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 200 дал за ціною 16 крб. за 1 дал;

у 2-ій бригаді (код 2) пива (код 06) "Слов'янське" (код 075) обсягом 200 дал за ціною 24 крб. за 1 дал.

- у II-ій зміні (код 2):

у 2-ій бригаді (код 2) пива (код 06) "Слов'янське" (код 075) обсягом 100 дал за ціною 24 крб. за 1 дал;

у 3-ій бригаді (код 3) пива (код 06) "Жигулівське спеціальне" (код 026) обсягом 300 дал за ціною 18 крб. за 1 дал.

Фактично випущено за 16.11.1992 року готової продукції:

- у I-ій зміні (код 1):

у I-ій бригаді (код 1) пива (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 220 дал за ціною 16 крб. за 1 дал;

у 2-ій бригаді (код 2) пива (код 06) "Слов'янське" (код 075) обсягом 200 дал за ціною 24 крб. за 1 дал.

- у II-ій зміні (код 2):

у 2-ій бригаді (код 2) пива (код 06) "Слов'янське" (код 075) обсягом 110 дал за ціною 26 крб. за 1 дал;

у 3-ій бригаді (код 3) пива (код 06) "Жигулівське спеціальне" (код 026) обсягом 250 дал за ціною 18 крб. за 1 дал.

Вихідні дані задачі подані в додатку N:16.

АЛГОРИТМ ОТРИМАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДО ЗАДАЧІ
"ВІДХИЛЕННЯ ФАКТИЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ ВИПУСКУ ПРОДУКЦІЇ
ВІД ПОКАЗНИКІВ ВИРОБНИЧОЇ ПРОГРАМИ"

Код показника	Символьне позначення	Модель аналітичних розрахунків
1	2	3
x _в	$\Delta Q_{j\varphi tab}$	$/(Q_{ji\varphi_f} - Q_{ji\varphi_f}^0) ab/$
	+20	220 - 200
	+10	110 - 100
	-50	250 - 300
		разом за зміну
	$\Delta Q_{j\varphi}$	$\sum_{i=1}^n \sum_{f=1}^9 (Q_{ji\varphi_f})$,
		де $f=1 \{1,2,\dots,9\}$; $i=1\{1,\dots,n\}$
	$\Delta Q_{j\varphi_1}$	220 - 200
	$\Delta Q_{j\varphi_2}$	(110 - 100) - (250 - 300)
		разом за добу
	ΔQ_{jt}	$\sum_{i=1}^n \sum_{\varphi=1}^3 \sum_{f=1}^9 (Q_{ji\varphi_f} - Q_{ji\varphi_f}^0)$,
		де $i=1 \{1,2,\dots,n\}$, $\varphi=1 \{1,2,3\}$, $f=1 \{1,2,\dots,9\}$
	-20	(220 - 200) + (110 - 100) + (250 - 300)
x _г	$Q_{ji\varphi_f ab}$	$(Q_{ji\varphi_f} \times \Pi_{ji} - Q_{ji\varphi_f}^0 \times \Pi_{ji}^0) ab$
	+320	(220 x 16,00 - 200 x 16,00)
	+460	(110 x 26,00 - 100 x 26,00)
	-900	(250 x 18,00 - 300 x 18,00)

1	2	3
---	---	---

у тому числі:

- за рахунок зміни обсягу виробництва в натуральному вираженні у I-у зміну (бригада перша)

$\Delta Q_{j1\phi f}$	$Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji}^0 - Q_{j1\phi f}^0 \times \Pi_{ji}^0$
+320	(220 x 16,00 - 200 x 16,00)

- за рахунок зміни обсягу виробництва в натуральному вираженні у II-у зміну (бригада друга)

$\Delta Q_{j1\phi f}$	$Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji}^0 - Q_{j1\phi f}^0 \times \Pi_{ji}^0$
+240	(110 x 24,00 - 10 x 24,00)

- за рахунок зміни цін

$\Delta \Pi_{ji}$	$Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji} - Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji}^0$
+220	(110 x 26,00 - 110 x 24,00)

- за рахунок зміни обсягу виробництва в натуральному вираженні у II-у зміну (бригада третя)

$\Delta Q_{j1\phi f}$	$Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji}^0 - Q_{j1\phi f}^0 \times \Pi_{ji}^0$
-900	(250 x 18,00 - 200 x 16,00)

разом за зміну

$\Delta Q_{\Pi j \phi}$	$\sum_{f=1}^n \sum_{f=1}^g (Q_{j1\phi f} \times \Pi_{ji} - Q_{j1\phi f}^0 \times \Pi_{ji}^0)$
$\Delta Q_{\Pi j \phi 1}$	
+320	(220 x 16,00 - 200 x 16,00)
$\Delta Q_{\Pi j \phi 2}$	
-440	(110 x 26,00 - 100 x 24,00) + (250 x 18,00 - 300 x 18,00)

1	2	3
		<p style="text-align: center;">ВСЬОГО ЗА ДОБУ</p> $\sum_{j=1}^n \sum_{\varphi=1}^3 \sum_{f=1}^g (Q_{j\varphi f} \times \Pi_{j\varphi} - Q_{j\varphi f}^0 \times \Pi_{j\varphi}^0)$ <p style="text-align: center;">-120 /((220 x 16,00 - 200 x 16,00) + (110 x 26,00 - 100 x 24,00) + (250 x 18,00 - 300 x 18,00))</p>

ЗМІСТ ГОСПОДАРСЬКОЇ СИТУАЦІЇ
на Тернопільському пивзаводі N:2
(цех готової продукції)
на дату t - 16.11.1992

Програмою реалізації згідно з заявками покупців передбачає:

- відвантажити Чортківському міськторгу (код 15) пиво (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 50 дал за ціною 16 крб за 1 дал; пиво (код 06) "Слов'янське" (код 75) обсягом 80 дал за ціною 24 крб. за 1 дал;

- відвантажити Борщівському ОГХ (код 16) пиво (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 100 дал за ціною 16 крб. за 1 дал; пиво "Слов'янське" (код 075) обсягом 80 дал за ціною 24 крб. за 1 дал.

Фактично відвантажено:

- Чортківському міськторгу (код 15) пиво (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 50 дал за ціною 16 крб за 1 дал; пиво (код 06) "Слов'янське" (код 75) обсягом 80 дал за ціною 26 крб. за 1 дал;

- Борщівському ОГХ (код 16) пиво (код 06) "Жигулівське" (код 052) обсягом 60 дал за ціною 16 крб. за 1 дал; пиво "Слов'янське" (код 075) обсягом 100 дал за ціною 24 крб. за 1 дал.

Вихідні дані задачі подані в додатку N:18.

АЛГОРИТМ ОТРИМАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДО ЗАДАЧІ
"ВІДХИЛЕННЯ ВІД ПРОГРАМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ"

Код показника	Символьне позначення	Модель аналітичних розрахунків
1	2	3
X ₁₀	$\Delta R_{qji\phi f k}$	$R_{qji\phi f k} - R_{qjik}^3$
	-40	(600 - 100)
	+20	(100 - 80)
		разом для покущів
	ΔR_{qjk}	$\sum_{i=1}^n (R_{qjikf} - R_{qjik}^3)$, де $i = \{1, 2, \dots, n\}$
	- 20	/ (60 - 100 + 100 - 80) /
		разом за добу
	ΔR_{qj}	$\sum_{k=1}^e \Delta R_{qjk}$, де $k = 1 \{1, 2, \dots, e\}$
	-20	/ 60 - 100 + 100 - 80 /
X ₁₁	$R_{pji\phi f k}$	$R_{qji\phi f} \times \Pi_{ji}^0 - R_{qjik}^3 \times \Pi_{ji}^0$
	+160	80 x 26,00 - 80 x 24,00
	-640	60 x 16,00 - 100 x 16,00
	+480	100 x 24,00 - 80 x 24,00
		у тому числі:
	- за рахунок зміни обсягу реалізації готової продукції	
	ΔR_{qjik}	$R_{qji\phi f k} \times \Pi_{ji}^0 - R_{qjik}^3 \times \Pi_{ji}^0$
	-640	/ 60 x 16,00 - 100 x 16,00 /
	+480	/ 100 x 24,00 - 80 x 24,00 /

Продовження додатка N:18

1	2	3
- за рахунок зміни цін		
	$\Delta\Pi_{ji}$ +160	$R_{qji\phi fk} \times \Pi_{ji} - R_{qji\phi fk} \times \Pi_{ji}^o$ $+(80 \times 26,00 - 80 \times 24,00)$
разом для покупців		
	$\Delta R_{\Pi jki}$ +160 -160	$\sum_{j=1}^n \Delta R_{\Pi jki}$, де $i = 1 \{1,2\dots n\}$ $(80 \cdot 26,00 - 80 \cdot 24,00)$ $/((60 \cdot 16,00 - 100 \cdot 16,00) + (100 \cdot 24,00 -$ $- 80 \cdot 24,00))/$
разом за добу		
	$\Delta R_{\Pi j}$ 0	$\sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^e \Delta R_{\Pi jik}$, де $i = 1 \{1,2\dots n\}$ $k = 1 \{1,2\dots e\}$ $/((80 \times 26,00 - 80 \times 24,00) + (60 \times 16,00 -$ $- 100 \times 16,00) + (100 \times 24,00 - 80 \times 24,00))/$
x_{12}	ΔR_{qjik}^3 -40% +25%	$R_{qjik} : R_{qjik}^3 \times 100 - 100$ $/((60:100) \times 100) - 100/$ $/((100:80) \times 100) - 100/$
разом для покупців		
	ΔR_{qjk}^3 -11,1%	$\sum_{i=1}^n R_{qjik} : \sum_{i=1}^n R_{qjik}^3 \times 100 - 100$ $/((160:180) \times 100/ - 100/$
разом за добу		
	ΔR_{qj}^3 +6,9%	$\sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^e R_{qjik} : \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^e R_{qjik}^3 \times 100 - 100$ $/((310:290) \times 100/ - 100/$

ЗМІСТ ГОСПОДАРСЬКОЇ СИТУАЦІЇ

на Тернопільському пивзаводі N:2 (у варильному відділенні)

на дату t - 16.11.1992

Виробничою програмою випуску пива (код 06) "Жигулівське" (код 052) в I-ій зміні (код 1) в 1-ій бригаді (код 01) передбачено приготувати затор у розрахунку на 120 дал пива.

Для виготовлення 100 дал пива використовуються такі матеріали:

Найменування сировини і матеріалів	Одиниці вимірювання	Вміст сировини в готовому пиві	Вміст сухих речовин у сировині	
			%	кг
Солод	кг	74,79	99,85	74,68
Ячмінь	кг	2,908	64,64	1,88
Цукор	кг	4,1	95,12	3,9
Хм.екстракт	кг	6,72	-	-
Хміль	кг	4,0	-	-

Всього сухих речовин в 100 дал пива - 80,46. При складанні планової калькуляції для випуску пива "Жигулівського" розрахунки проводилися за такими цінами:

Солод, кг - 1,05 крб.
 ячмінь, кг - 0,95 крб.
 цукор, кг - 0,665 крб.
 хм.екстракт, кг - 93,00 крб.
 хміль, кг - 22,50 крб.

Продовження додатка N:19

При технічному контролі якості сировини і матеріалів, що використовуються для виробництва пива "Жирулівське", було встановлено, що вміст сухих речовин в сировині "Солод" (код 00) становить 98,3 %.

Вплив зміни вмісту сухих речовин на витрати отримуємо у вигляді вихідних розрахункових показників в алгоритмі розрахунків (додаток N:20).

АЛГОРИТМ ОТРИМАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДО ЗАДАЧІ

"АНАЛІЗ НОРМ І НОРМАТИВІВ ВИТРАЧАННЯ СИРОВИНИ І МАТЕРІАЛІВ"

Код показника	Символьне позначення	Модель аналітичних розрахунків
X ₁₇	$\Delta q_{j^{\circ}i^{\circ}ji\phi_{ft}}$ + 1,417	$q_{j^{\circ}i^{\circ}ji}^H \times D_{j^{\circ}i^{\circ}}^H \times Q_{ji\phi_{ft}}^{\circ} - q_{j^{\circ}i^{\circ}\phi_{ft}}$ $\sqrt{(74,68:99,85) \times 120/ - / (74,68:98,3) \times 120/}$
	у тому числі за рахунок зміни вмісту сухих речовин ΔD_j	
X ₁₈	$\Delta \Pi_{ji\phi_{ft}}$ + 1,49	$\sqrt{(74,68:99,85) \times 120/ - / (74,68:98,3) \times 120/}$ $(q_{j^{\circ}i^{\circ}ji}^H \times D_{j^{\circ}i^{\circ}}^H \times Q_{ji\phi_{ft}}^{\circ} - q_{j^{\circ}i^{\circ}\phi_{ft}}) \times \Pi_{j^{\circ}i^{\circ}}$ $\sqrt{(74,68:99,85) \times 120/ - / (74,68:98,3) \times 120/} \times 1,05$

ЗМІСТ ГОСПОДАРСЬКОЇ СИТУАЦІЇ
на Тернопільському пивзаводі N:2
на дату t - 16.11.1992

За 16.11.1992 у процесі виробництва і реалізації продукції виникли відхилення фактичних показників від програмних і нормативних (додатки N:N:16, 18, 20).

Необхідно визначити вплив відхилень на собівартість (додаток N:22) і прибуток (додаток N:23).

Розрахункова частка собівартості в обсязі реалізованої продукції за договірними цінами становить:

код 026 - 96 %

код 052 - 92 %

код 075 - 90,5 %

Розрахункова частка прибутку в обсязі реалізованої продукції за договірними цінами становить:

код 026 - 34,8 %

код 052 - 37,2 %

код 075 - 41,4 %

АЛГОРИТМ ОТРИМАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДО ЗАДАЧІ
 "ВПЛИВ ВІДХИЛЕНЬ У ПРОЦЕСАХ ВИРОБНИЦТВА
 І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ НА ПОКАЗНИК СОБІВАРТОСТІ"

Код показника	Символьне позначення	Модель аналітичних розрахунків
1	2	3

на дату t - 16.11.1992

x_{21}	ΔC_{jiftab} +1,49	$+(\pm \Delta \Pi_{j \circ i \circ jift}) \text{ ab}$ $+(+1,49)$
----------	------------------------------	---

разом для видів і сортів продукції

	ΔC_{jit} +1,49	$+(\pm \sum_{i=1}^n \Delta \Pi_{j \circ i \circ jift}$ $+(+1,49)$
--	---------------------------	--

разом для бригад

	ΔC_{jit} +1,49	$+(\pm \sum_{f=1}^g \Delta \Pi_{j \circ i \circ jift})$ $+(+1,49)$
--	---------------------------	---

разом за добу

	ΔC_{jt} +1,49	$+(\pm \sum_{i=1}^n \sum_{f=1}^g \Delta \Pi_{j \circ i \circ jift})$ $+(+1,49)$
--	--------------------------	--

на дату t - 17.11.1992

x_{21}	ΔC_{jiftab} +144,8 -588,8 +434,4	$\pm (\Delta R_{\Pi jift} \times D_{C_{j i}} : 100)$ $+160 \times (90,5 : 100)$ $-640 \times (92,0 : 100)$ $+480 \times (90,5 : 100)$
----------	---	--

разом для видів і сортів продукції

	ΔC_{ji} -588,8	$\pm \sum_{i=1}^n (\Delta R_{\Pi jift} \times D_{C_{j i}} : 100)$ $-640 \times (92,0 : 100)$
--	---------------------------	---

1	2	3
	+579,2	+640 x (90,5 : 100)
		разом за добу
	ΔC_{ji} -9,6	$\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{f=1}^g (\Delta R_{Цji} \times D_{C_{ji}} : 100)}{/(-640 \times (92,0 : 100) + (+640 \times (90,5 : 100))/}$

АЛГОРИТМ ОТРИМАННЯ ВИХІДНИХ ДАНИХ ДО ЗАДАЧІ "ВПЛИВ ВІДХИЛЕНЬ
У ПРОЦЕСАХ ВИРОБНИЦТВА І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІ НА ПРИБУТОК"

Код по-казника	Символьне позначення	Модель аналітичних розрахунків
1	2	3
		на дату t - 16.11.1992
x_{19}	$\Delta\Pi_{jiftab}$ -1,49	$(\pm)\Delta\Pi_{j^{\circ}i^{\circ}jiftab}$ (+1,49)
		разом для видів і сортів продукції
	$\Delta\Pi_{jit}$ -1,49	$(\pm\sum_{i=1}^n \Delta\Pi_{j^{\circ}i^{\circ}jiftab}$ (+1,49)
		разом для бригад
	$\Delta\Pi_{jit}$ -1,49	$(\pm\sum_{i=1}^n \Delta\Pi_{j^{\circ}i^{\circ}jiftab})$ (+1,49)
		разом за добу
	$\Delta\Pi_{jt}$ -1,49	$(\pm\sum_{i=1}^n \sum_{f=1}^g \Delta\Pi_{j^{\circ}i^{\circ}jiftab})$ (-1,49)
		на дату t - 17.11.1992
x_{19}	Π_{jiftab} +66,24 -238,08 +198,72	$\Delta R_{\Pi jift} \times D_{\Pi ji} : 100$ +160 x (41,4 : 100) -640 x (37,2 : 100) +480 x (41,4 : 100)
		разом для видів і сортів продукції
	$\Delta\Pi_{ji}$ -238,08 +264,96	$\sum_{i=1}^n (\Delta R_{\Pi jift} \times D_{\Pi ji} : 100)$ -640 x (37,2 : 100) +640 x (41,4 : 100)

1	2	3
	$\Delta\Pi_{ji}$ +26,88	разом за добу $\sum_{i=1}^n \sum_{f=1}^g (\Delta R_{\Pi j i f t} \times D_{\Pi j i} : 100)$ $/((-640 \times (37,2 : 100) + (+640 \times (41,4 : 100)))/$