

4

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВ

А. Колосов

ОБҐРУНТУВАННЯ ГРАНИЧНОЇ ЦІНИ ГАЗУ НА РИНКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ УКРАЇНИ

Прибутковість будь-якої господарської діяльності завжди залишається бажаним результатом, але якщо вона формується на прозорому та чесному ринку в умовах чистої конкуренції його учасників.

Прибуток від діяльності економічних об'єктів є базою оподаткування, а податок з прибутків – одним з джерел формування бюджетів громад, в яких зареєстрований оподаткований об'єкт.

На жаль, останніми роками в Україні стало поганою практикою навіть для успішних компаній завершувати поточний рік зі збитками для уникнення оподаткування їхнього прибутку. Це практично залишає бюджет країни та місцеві бюджети без певного джерела їхнього наповнення.

На теперішній час в умовах децентралізації підприємства, зареєстровані на територіях відповідних об'єднаних територіальних громад (ОТГ), підпадають під більш ретельний нагляд з боку громадськості ОТГ, що сприятиме покращенню оподаткування прибутку підприємств.

Трохи інша ситуація складається з оподаткуванням прибутків державних підприємств і корпорацій, оскільки в отриманні податків з їхніх прибутків задіяна держава, відповідальна за наповнення бюджету витрат. Вона і намагається впливати на роботу державних економічних об'єктів шляхом підтримки прибутковості однієї частини з них, усунення збитковості іншої частини, а стосовно хронічно збиткових підприємств – проводити ефективну їх приватизацію.

У той же час, зовсім специфічна ситуація складається з головною державною компанією на енергетичному ринку України – Групою «Нафтогаз України», яка

з одного боку, є одним з найважливіших платників податку на прибуток до державного бюджету України, а з другого, платниками послуг компанії є населення, частина якого є отримувачами субсидій на оплату житлово-комунальних послуг з того ж державного бюджету. В таких умовах ціна газу в Україні стає чинником, який формує цінову структуру продукції та послуг в багатьох сферах енергетичного ринку та ринку житлово-комунальних послуг (ЖКП).

Однак, незважаючи на проведені певні реформування енергетичного ринку в Україні, не створено системи прозорого обґрунтування ціни. Численні вимоги різних фахових спільнот, політиків, економістів, населення тощо представити суспільству формулу або розрахунки з обґрунтування ціни газу у точці його продажу кінцевим споживачам залишаються без відповіді. Більш того, ігноруючи вимоги суспільства і навіть манкіруючи його запитам, суспільство штучно втягують в обговорення цін на закупку газу Україною на міжнародних ринках, уникаючи питань вартості газу власного видобування на теренах України.

Загострення ситуації з вартістю газу відбулося у зв'язку з оголошенням газорозподільними компаніями вкрай високих цін на газ для споживачів з 1 січня 2021 року, реакцією на що стали масові демонстрації населення практично в усіх регіонах країни. У відповідь Уряд повинен був прийняти рішення щодо обмеження максимальної ціни за постачання газу споживачам на рівні 6,99 грн за 1 м³ газу і не більше 1,79 грн додаткової надбавки за транспортування та розподіл газу [1]. А у напрямку спроб ввести порядок обґрунтування ціни на газ пролунала лише вимога Президента України провести повний аудит тарифів в Україні [2].

На жаль, у науковому середовищі серед численних питань енергетичного ринку не виокремлюється проблема обґрунтування вартості газу, хоча від неї залежить цінова структура не тільки величезної сфери ЖКП, але і численних споживачів газу в промисловості й інших галузях економіки України.

В умовах, що склалися, взагалі навіть не піднімаються питання щодо можливості науково-обґрунтованого підходу до вирішення проблеми формування ціни газу, яка була б оптимальною для всіх зацікавлених сторін. Дійсно, питання оптимізації ціни газу потребувало би включення до розгляду настільки величезної кількості факторів, що навряд чи вдалося б отримати результат більше, ніж класти загальну описову модель всього процесу.

Втім, здається дуже корисним визначення науково-обґрунтованого підходу до обґрунтування хоча б мінімальної граничної вартості газу, яка би

задовольняла мінімальні потреби всіх учасників процесу закупівлі, розподілу та доставки газу до кінцевих споживачів. Таким інструментом (на думку автора) могла би стати відома модель управління беззбитковою діяльністю, на основі якої можна було б обґрунтувати рівень ціни газу не тільки за умови беззбиткової діяльності учасників процесу, але і за умови отримання ними певного прибутку за заздалегідь встановленими рівнями рентабельності. При застосуванні такої моделі значно спростився би процес встановлення ціни газу, який би спирався на прозору процедуру встановлення мінімальної граничної ціни, а в разі необхідності її корегування в бік збільшення могло би здійснюватися Урядом на основі взаємного узгодження інтересів газопостачальників і споживачів.

Відомо, що при застосуванні моделі беззбиткової діяльності в конкретних умовах нерідко виникають проблеми (наприклад, при наявності в програмі декількох виробів чи послуг), що потребує узагальнення або усереднення даних щодо різної продукції. У той же час такі моделі гарно працюють при однономенклатурній діяльності, чому саме відповідає завдання з визначення ціни газу на внутрішньому ринку України.

Пошук беззбиткового обсягу діяльності залежить від співвідношення ціни та собівартості продукції чи послуги, а також від співвідношення у складі собівартості змінних й умовно-постійних витрат.

І нарешті, застосування самої моделі управління беззбитковістю діяльності ніколи не виходить за межі її класичної постановки з пошуку беззбиткового обсягу діяльності, тоді як можливе й інше її застосування (наприклад, коли об'ємом діяльності варіювати неможливо, а навпаки – можна визначати беззбиткову ціну продукції). Саме в такій постановці модель може бути застосована при встановленні граничної ціни газу на газовому ринку України, спробу чого здійснено в даній статті.

Моделі встановлення беззбиткового обсягу виробництва мають давнє походження та широке застосування, оскільки згадуються в багатьох працях зарубіжних фахівців [3]. Дані моделі використовуються у навчальному процесі підготовки економістів як вдалі приклади теоретичного обґрунтування господарських рішень [4–6]. Практичне використання моделі управління беззбитковим обсягом діяльності підприємств здійснюється в суміжних сферах наукових досліджень: наприклад, досліджують модель беззбиткового виробництва в якості

інструменту контролю граничної рентабельності виробництва в межах методології директ-костингу [7], при забезпеченні порогу рентабельності діяльності економічного об'єкту тощо [8]. Особливості моделювання межі беззбитковості у багатопродуктовому виробництві зернової продукції розглядаються в роботі [9], маржинальний підхід використовується, наприклад, при обґрунтуванні ефективного виробництва молока [10]. У роботі [11], наприклад, точка беззбитковості розглядається як умова інвестиційної привабливості підприємства. Особливості підтримки беззбиткової діяльності в умовах невизначеного ринкового середовища (особливо у період кризи) розглянуто в роботі [12].

Аналіз публікацій за вказаною темою показує, що незважаючи на величезну широту досліджуваних в статтях питань, все ж таки усі можливості методу управління беззбитковою діяльністю далеко не використані, зокрема у такій сфері діяльності, як газовий ринок України, спробу чого зроблено в даній статті.

Отже, **метою статті** є виклад запровадження моделі встановлення беззбиткового обсягу діяльності стосовно обґрунтування граничної ціни газу на ринку житлово-комунальних послуг України.

Основною підставою для визначення обсягу беззбиткової діяльності є розділення собівартості одиниці будь-якого виробу S на статті змінних витрат v (які є постійними в собівартості одного виробу) та статті умовно-постійних витрат c (які змінюються в залежності від кількості продукції), тобто:

$$S = v + c. \quad (1)$$

Змінні витрати у складі собівартості найчастіше можуть бути прямо розраховані, тоді як умовно-постійні можуть оцінюватися лише опосередковано – діленням фактичної суми умовно-постійних витрат підприємства в цілому Π на кількість виробів O у тому ж часовому періоді:

$$c = \Pi / O. \quad (2)$$

Якщо з ціни виробу P відняти суму змінних витрат, то залишок утворює **одиничний маржинальний дохід** md , який включає в себе як мінімум суму постійних витрат у складі собівартості, а то і прибуток pr , якщо ціна перевищує собівартість:

$$md = P - v = c + pr. \quad (3)$$

При продажі O виробів накопичується загальний маржинальний дохід $MD = md * O$. Коли він досягне загальної суми умовно-постійних витрат, вони

компенсуються повністю, але без отримання прибутку. Якщо ж виторг за показником маржинального доходу перевищить суму умовно-постійних витрат, то утворюватиметься прибуток.

Отже, саме безбитковий обсяг $Об$ (так звана точка безбитковості) визначається діленням суми умовно-постійних витрат на величину маржинального доходу від продажу одного виробу:

$$Об = \Pi / md = \Pi / (P - v). \quad (4)$$

Простота та переконливість даної моделі нездоланна саме в тих рідких випадках, коли всі інгредієнти формули (4) незмінні; але якщо з плином часу усі параметри моделі можуть змінитися, то і зміниться результат.

У дійсності картина змінюваності реальних значень загального маржинального доходу MD та умовно-постійних витрат Π може мати доволі різноманітний характер, відображений на рис. 1 [13].

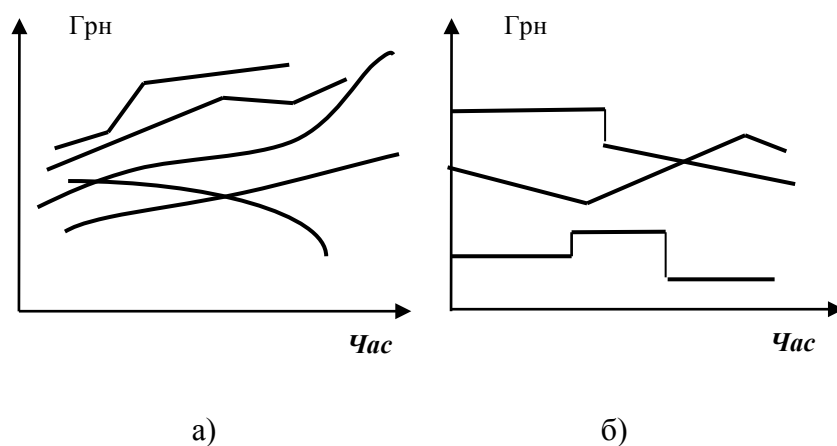


Рис. 1. Графіки можливих варіантів змінюваності показників маржинального доходу MD (а) і умовно-постійних витрат Π (б) з плином часу

Графіком на рис. 2 проілюструємо зсув точки безбитковості $Об1$ вправо до точки $Об2$ у бік збільшення, якщо фактична лінія маржинального доходу замість очікуваної позиції $MD1$ займе положення $MD2$, і також зміняться умовно-постійні витрати Π .

Втім, застосування моделі встановлення безбиткового обсягу діяльності цілком можливе саме для умов на газовому ринку України, де фігурує єдиний вид продукції – газ. Отже на фоні зусиль, які дослідники приділяють подоланню проблем застосування моделі безбиткової діяльності в умовах багатоменклатурних виробництв, застосування методу саме для умов газового ринку України залишилося без уваги фахівців.

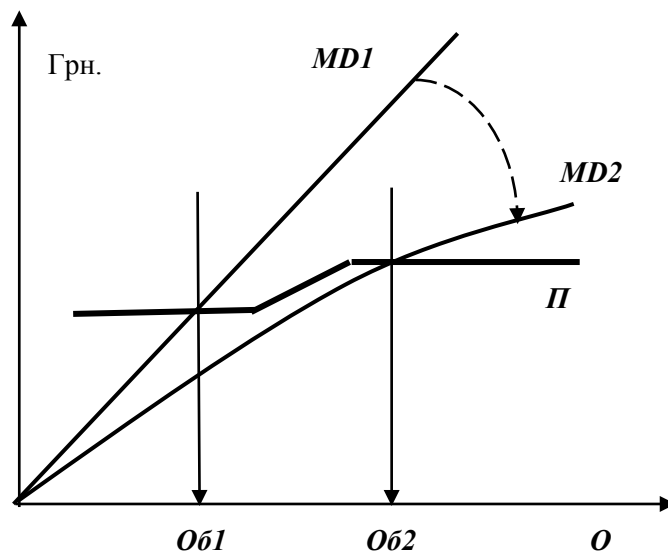


Рис. 2. Ілюстрація зсуву точки беззбитковості вправо в разі змінювання вихідних позицій графіків маржинального доходу *MD* та умовно-постійних витрат *П*: *Oб1* – точка беззбитковості за плановими показниками; *Oб2* – фактична точка беззбитковості при зміні вихідних показників, *O* – обсяг продажів у натуральних вимірниках

Останніми роками в процесі запровадження ринкових відносин в енергетичному секторі економіки України (зокрема у сфері газопостачання) має місце систематичне зростання ціни газу без яких би то обґрунтувань чи пояснень цього процесу, чого потребує суспільство протягом усіх років реформування енергоринку.

Численні вимоги до причетних до газопостачання суб'єктів надати розрахунки з ціноутворення в сфері газопостачання залишаються незадоволеними; але і з боку незалежних фахівців такі розрахунки теж не надходять.

Не пропонуються також і економічні моделі опису ситуації з ціноутворенням в газопостачанні, чому є й об'єктивні причини, що впливають з наявності значної кількості суб'єктів у цій сфері, діяльність яких пов'язана з ціною на газ – це постачальники та споживачі послуг з газопостачання.

До постачальників, які в тій чи іншій мірі «грають» на підвищенні ціни газу, відносяться:

1. Асоціація газовидобувних компаній України (АГУ) – найбільше об'єднання провідних газовидобувних підприємств державної та приватної форми власності в Україні.

2. Національна акціонерна компанія «Нафтогаз України» (НАК), яка здійснює повний обсяг робіт з отримання, розподілу та транспортування газу до газопостачальних підприємств.

3. Газопостачальні та газорозподільчі компанії (ГРК), які, використовуюючи газорозподільні мережі, здійснюють постачання газу до кінцевих споживачів.

4. Кабінет Міністрів України, як регулятор суми призначення субсидій з державного бюджету України на покриття частки комунальних витрат населенню й одночасно відповідальний за суми отримання податкових надходжень до державного бюджету України з прибутку підприємств газопостачального комплексу.

Споживачами газу є домогосподарства, підприємства та організації, які використовують газ безпосередньо для опалення, виробничих й інших потреб, а також такі, які виробляють за допомогою газу теплову енергію для централізованого опалення житла (регіональні теплокомуненерго – ТКЕ).

У результаті запровадження ринку газу десятки газопостачальних підприємств вийшли до споживачів з різними кінцевими цінами – одна вище іншої. Обґрунтованість таких цін складно довести, як і спростувати, оскільки на вході ці підприємства також отримали газ за різними цінами в залежності від довжини ланцюжка його постачання від видобувача.

Продуктом, відносно якого має встановлюватися прозора й обґрунтована ціна, є газ на вході до споживачів. Схема, що відображає точки встановлення єдиної ціни газу на ринку ЖКП, приведена на рис. 3.

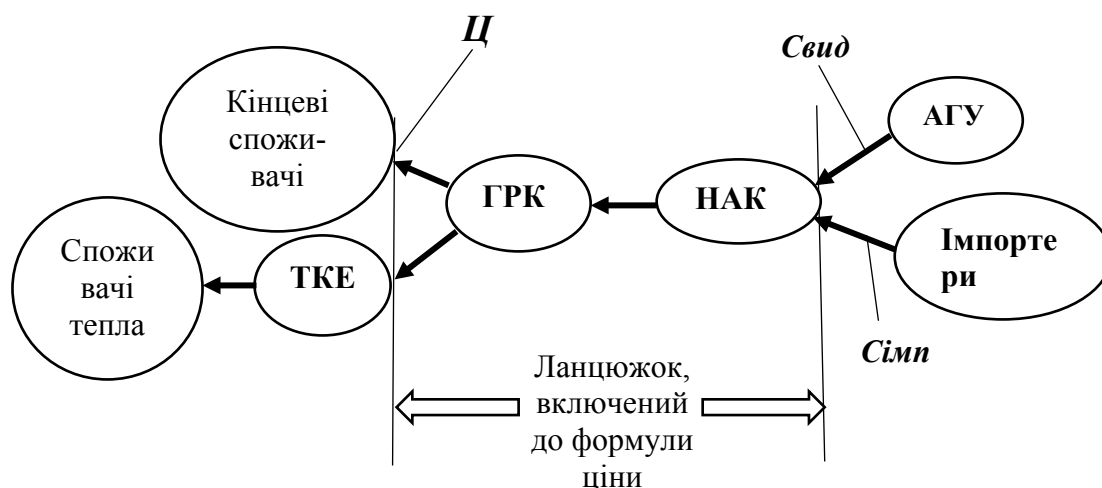


Рис. 3. Схема розкриття формули єдиної граничної ціни газу на ринку ЖКП в Україні

У таких умовах процедура моделювання прозорої й обґрунтованої ціни газу мала би надзвичайно важливе значення. Очевидно, що побудова моделі

ціноутворення щодо ціни на газ при величезній кількості учасників вважається неможливою, але враховуючи певні особливості функціонування ринку газу в Україні, пропонуємо для цього використання саме моделі управління безбитковою діяльністю.

Особливістю застосування моделі управління безбитковою діяльністю стосовно газового ринку є можливість ввести наступні припущення.

1. Обсяг надання послуг з газопостачання протягом певних періодів року практично залишається незмінним або відомим з великою ймовірністю наперед (наприклад, на період січня-лютого кожного року).

З цього випливає, що не потрібен пошук безбиткового обсягу діяльності за формулою (4), а навпаки, беручи його за константу O_i (обсяг споживання в даному періоді року), відкривається можливість визначити безбиткову величину маржинального доходу за тією ж формулою.

2. Враховуючи постійний обсяг споживання газу у певному календарному періоді, немає сенсу розділяти витрати в системі газопостачання на змінні й умовно-постійні, просто склавши звичайні витрати всіх суб'єктів газопостачального ланцюгу протягом місяця того ж календарного періоду та представивши їх як загальні витрати Π , а саме:

$$\Pi = \sum \Pi_j, \quad (5)$$

де Π_j – сума постійних і змінних витрат j -го суб'єкту в розрахунку на певний обсяг діяльності в даному місяці.

3. Враховуючи, що змінні витрати віднесено разом з постійними до загальних, одиничний маржинальний дохід від продажу 1 кубічного метру газу дорівнюватиме різниці між ціною продажу газу Π_{Γ} і собівартістю його видобування на теренах України або його закупівлі шляхом імпорту C_{Γ} , яка має бути певним міксом цін імпортного газу $C_{\text{імп}}$ та газу власного видобування $C_{\text{вд}}$. Отже:

$$md = \Pi_{\Gamma} - C_{\Gamma}. \quad (6)$$

Використовуючи формулу (4), розрахунок одиничного маржинального доходу від продажу 1 кубічного метру газу при постійному її обсязі O_i і постійній сумі загальних витрат Π складе:

$$md = \Pi / O_i. \quad (7)$$

За своїм змістом одиничний маржинальний дохід містить лише витрати всієї сукупності суб'єктів газопостачальної мережі у розрахунку на 1 кубічний

метр газу. Тобто у такому разі отриманий від продажу газу обсягом O_i маржинальний дохід покриває витрати усіх суб'єктів газового ринку, залишаючи їх без прибутку, що відображає лінія «0» на рис. 4.

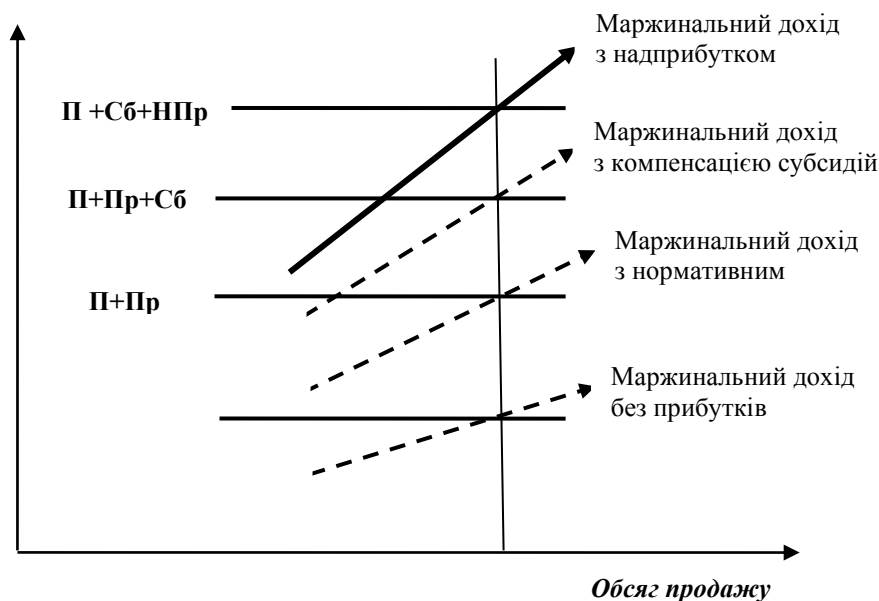


Рис. 4. Адаптація моделі управління безбитковою діяльністю для обґрунтування ціни газу на газовому ринку України

Отримана в даному випадку безбиткова ціна газу з урахуванням собівартості її отримання завдяки видобуванню на теренах України або закупівлі шляхом імпорту складе:

$$Ц_{г} = П / O_i + C_{г}. \quad (8)$$

Очевидно, що безбиткова ціна газу становить лише базу, відносно якої можна формувати ціну, взаємно прийнятну постачальниками та споживачами газу, перш за все з урахуванням узгодженого в національному масштабі рівня рентабельності, який визначається регулятором ринку для постачальників газу.

Тоді при визначенні величини одиничного маржинального доходу у чисельнику формули (8) потрібно до суми загальних витрат додати необхідну суму прибутку суб'єктів газового ринку, а саме:

$$md = (П + Пр) / O_i. \quad (9)$$

У такому разі маржинальний дохід від продажу всього обсягу газу не тільки покриє витрати суб'єктів газового ринку, але й утворить певний їх прибуток за встановленим рівнем рентабельності, що відображає лінія «1» на рис. 4. Прибуткова ціна газу в даному випадку становить:

$$Цг = (П + Пр) / Oi + Сг. \quad (10)$$

Якщо вважати, що державні субсидії населенню на сплату витрат з опалення мають бути включені до складу ціни, то при розрахунку одиничного маржинального доходу треба додатково врахувати місячну вартість субсидій даного періоду $Сб$, а одиничний маржинальний дохід від продажу 1 кубічного метру газу дорівнюватиме:

$$md = (П + Пр + Сб) / Oi. \quad (11)$$

Зростання загального маржинального доходу в даному випадку відображає лінія «2» на рис. 4.

Прибуткова ціна газу з включенням до неї необхідної суми субсидій становить:

$$Цг = (П + Пр + Сб) / Oi + Сг. \quad (12)$$

Для порівняння лінією «3» на рис. 4 відзначимо графік отримання маржинального доходу від продажу газу з надлишково прибутковими цінами, який фігурально відповідає цінам, які встановили з 1-го січня 2021 року газопостачальні компанії.

Запровадження адаптованої моделі беззбиткової діяльності для обґрунтування вартості газу на газовому ринку України дозволяє отримати прозорі адекватні ціни на газ для кожного актуального періоду року з урахуванням вхідних умов, які висуває «регулятор» ринку.

При цьому, регулятором ринку, який призначає Уряд, можуть встановлюватися певні рівні рентабельності для різних суб'єктів газового ринку, у тому числі підвищені (для газовидобувних компаній, які діють в Україні), з метою стимулювання розробки ними нових газових родовищ. Для цього лише потрібно до чисельника формули (9) додати необхідну суму додаткового прибутку.

На основі загальної ринкової ціни газу можуть розраховуватися за формулою (10) ціни для кожної гілки суб'єктів газопостачального ланцюгу (аж до кожного суб'єкту діяльності). Можна систематично уточнювати звичайні витрати різних суб'єктів газового ринку, а також порядок розрахунку змішаної або усередненої собівартості газу $Сг$ з вартості продукту власного видобутку й імпортованого.

Запропонована модель дає можливість обґрунтувати кількість необхідних коштів в державному бюджеті для виплати субсидій малозабезпеченим користувачам газу в житлово-комунальному секторі. Введення прозорих та обґрунтованих цін на газ сприятиме притоку інвестицій в сферу газовидобутку на теренах України.

Список використаних джерел

1. Кабінет Міністрів опублікував постанову, якою з 1 лютого встановлюється гранична ціна на газ для населення на рівні 6,99 грн за кубометр. Укрінформ. П'ятниця, 22 січня 2021, 09:34. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3173544-urad-opublikuvav-postanovu-pro-znizenna-cini-na-gaz-dla-naselenna.html>.
2. Президент потребовал полного аудита тарифов в Украине! ZENEWS. Новости Украины! 19.01.2021. URL: <https://zenews.com.ua/%d0%bf%d1%80%d0%b5%d0%b7%d0%b8%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d1%82-%d0%bf%d0%be%d1%82%d1%80%d0%b5%d0%b1%d0%be%d0%b2%d0%b0%d0%bb-%d0%bf%d0%be%d0%bb%d0%bd%d0%be%d0%b3%d0%be-%d0%b0%d1%83%d0%b4%d0%b8%d1%82%d0%b0/#more-9732>.
3. Макконнелл К. Р., Брю С. Л. Экономика: принципы, проблемы и политика. М.: Республика, 1992. Т. 2. С. 398. 400 с. ISBN 5-250-01486-0.
4. Мацибора В. І. Економіка підприємств: навч. посіб. В. І. Мацибора, В. К. Збарський, Т. В. Мацибора. К.: Каравела, 2008. 312 с.
5. Орлов О. О. Методика маржинального аналізу прибутку і беззбитковості виробництва. О. О. Орлов, Є. Г. Рясних. Вісник Хмельницького національного університету. 2009. № 4. Т. 2. С. 7–10.
6. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. М.: ИНФРА-М. 2009. 536 с.
7. Лемеш С. С. Некоторые аспекты управления затратами в современных условиях. Белорусский государственный экономический университет, lss2005@list.ru. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/214870237.pdf>
8. Бубновская Т. В. Проблемы безубыточности деятельности или порога рентабельности. Карельский научный журнал, 2019. URL: https://mgt.vvsu.ru/science/pub/details/material/2146081129/problemy_bezubytochnosti_deiatelnosti_ili.
9. Булуй О. Г. Моделювання межі беззбитковості виробництва продукції у сільськогосподарському підприємстві. Житомирський національний агроєкологічний університет. URL: <https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/5.3/58.pdf>.
10. Муравья Л. Н. Маржинальный анализ эффективности производства молока. *Современные научные исследования и инновации*. 2016. № 10 [Електронний ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/10/72938>.
11. Бала В. В. Розрахунок точки беззбитковості як необхідна умова для визначення інвестиційної привабливості підприємства. *Ефективна економіка* № 6, 2011. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=818>.
12. Кобзій О. В. Планування беззбиткової діяльності підприємств в умовах кризи. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2010, № 5, Т. 2. С. 188–191. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2010_5_2/188-191.pdf.
13. Економічне управління підприємством: навч. посіб. А. М. Колосов, О. В. Коваленко, С. К. Кучеренко, В. Г. Бикова; за заг. ред. А. М. Колосова. Старобільськ: Вид-во

держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка», 2015. 352 с. URL: <http://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/2493>.

References

1. Kabinet Ministriv opublikuvav postanovu, yakoyu z 1 lyutoho vstanovlyuyet'sya hranychna tsina na haz dlya naselennya na rivni 6,99 hrn za kubometr. Ukrinform. P'yatnytsya, 22 sichnya 2021, 09:34.
2. Prezident potreboval polnogo audita tarifov v Ukraine! ZENEWS. Novosti Ukrainy! 19.01.2021.
3. Makkonnell K. R., Bryu S.L. Ekonomiks: printsipy, problemy i politika. M.: Respublika, 1992. T. 2. S. 398. 400 s.
4. Matsybora V. I. Ekonomika pidpryyemstv: navch. posib. V. I. Matsybora, V. K. Zbars'kyy, T. V. Matsybora. K.: Karavela, 2008. 312 s.
5. Orlov O. O. Metodyka marzhynal'noho analizu prybutku i bezzbytkovosti vyrobnytstva. O. O. Orlov, YE. H. Ryasnykh. Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. 2009. № 4. T. 2. S. 7–10.
6. Savitskaya G. V. Analiz khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya. M.: INFRA-M. 2009. 536 s.
7. Lemesh S.S. Nekotoryye aspekty upravleniya zatratami v sovremennykh usloviyakh. Belorusskiy gosudarstvennyy ekonomicheskyy universitet, lss2005@list.ru.
8. Bubnovskaya T.V. Problemy bezubytochnosti deyatel'nosti ili poroga rentabel'nosti. Karel'skiy nauchnyy zhurnal, 2019.
9. Buluy O.H. Modelyuvannya mezhi bezzbytkovosti vyrobnytstva produktsiyi u sil's'kohospodars'komu pidpryyemstvi. Zhytomyrs'kyy natsional'nyy ahroekolohichnyy universytet.
10. Murav'ya L.N. Marzhinal'nyy analiz effektivnosti proizvodstva moloka. Sovremennyye nauchnyye issledovaniya i innovatsii. 2016. № 10
11. Bala V.V. Rozrakhunok tochky bezzbytkovosti yak neobkhidna umova dlya vyznachennya investytsiynoyi pryvablyvosti pidpryyemstva. Efektyvna ekonomika № 6, 2011.
12. Kobziy O. V. Planuvannya bezzbytkovoyi diyal'nosti pidpryyemstv v umovakh kryzy. Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky. 2010, № 5, T. 2. S. 188-191.
13. Ekonomichne upravlinnya pidpryyemstvom: navch. posib. A. M. Kolosov, O. V. Kovalenko, S. K. Kucherenko, V. H. Bykova; za zah. red. A. M. Kolosova. Starobil's'k: Vyd-vo derzh. zakl. «Lu-han. Nats. Un-t imeni Tarasa Shevchenka», 2015. 352 s.