УДК: 658.589:61

МАРЖИНАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ В МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Євгенія РЯСНИХ[1], Олена САВЧЕНКО[2], Лілія НЕПЕЛЯК[3]
[1] Хмельницький національний університет
https://orcid.org/0000-0002-2440-1461
e-mail: pro_univer@ukr.net
[2] Хмельницький національний університет
https://orcid.org/0000-0001-7580-9048
e-mail: savchenkoo@khmnu.edu.ua
[3] Хмельницький національний університет
e-mail: lilya069@gmail.com

Зазвичай, коли йдеться про інновації, найчастіше мають на увазі технологічні інновації, проте успішна робота підприємств в умовах ринку багато в чому визначається використанням нових підходів в управлінні, організації та плануванні їхньої діяльності. Підхід, що застосовується підприємствами медичної галузі, по суті, являє собою метод витрати-плюс, а саме, повні витрати плюс. Однак, добре відомо, що повна собівартість продукції, як і її рентабельність можуть бути сильно спотворені традиційними методами розподілу постійних витрат. Достатньо ефективним, на нашу думку, є застосування маржинального підходу для формування собівартості, розрахунку ціни на медичні послуги. В статті проведене обґрунтування доцільності придбання новітнього обладнання за допомогою використання маржинального підходу, що дозволить слідувати вимогам сучасного розвитку технологій, підтримувати рівень інноваційності лікарні.

Ключові слова: інновації в медичній сфері, маржинальний прибуток, маржинальний аналіз

DOI: 10.31891/mdes/2022-3-10

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Тема інновацій стосується підприємств абсолютно усіх сфер діяльності, без виключення. Тому, з поширенням ринкових механізмів, все більшої актуальності набуває запровадження ефективних інструментів керування, серед іншого, закладами соціальної сфери. Дуже чутливим це питання є відносно медицини.

Сфера охорони здоров'я населення потребує специфічного підходу з огляду на характерні риси продукту – медичної послуги. Соціальна значущість медичного бізнесу диктує застосування особливих методів менеджменту і маркетингу. Слід розуміти, що результати інноваційної діяльності в сфері медицини - це розвиток медичних технологій, новітні дослідження та передовий досвід, метою якої є отримання абсолютно нових концепцій якості для проведення реабілітації, лікування, новітні методи управління процесами, а також отримання нових медичних продуктів, технологій чи послуг із конкурентними перевагами.

Інноваційний розвиток медичної сфери слід охарактеризувати як нову модель, засновану на інноваційній організації та наданні доступної медичної допомоги, яка характеризується інноваційними стратегічними рішеннями на всіх рівнях національної економіки. Інноваційний процес у сфері охорони здоров'я являє собою серію послідовних подій, за допомогою яких інновація перетворюється з ідеї на конкретний продукт (технологію чи послугу) та запроваджується в практичне застосування для досягнення загальних медичних цілей. Інновація пов'язана не тільки з наданням медичних послуг, але й з організацію командної роботи, тому управлінські процеси потребують реструктуризації.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Особливості запровадження елементів інноваційного управління в сфері охорони здоров'я піддаються розгляду широким колом науковців, серед яких А. Абрамешин, Ю. Анісімов, В. Баранчєєв, І. Борисенко, А. Бронштейн, В. Воронін, А. Вялков, Н. Герасименко, Б. Герасимов, П. Друкер, В. Жаріков, С. Ільдеменов, Ф. Кадиров, В. Московцев, Ю. Саліков, Л. Слєсарєв, В. Шевський, Й. Шумпетер, Л. Якобсон та багато ін.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Трансформація економічних основ інноваційного розвитку лікувально-оздоровчих закладів має бути спрямована на формування чіткого фінансово-економічного механізму цільового

накопичення та цільового використання коштів, повну реалізацію прав громадян на охорону здоров'я, медичне обслуговування, медичне страхування, передбачене Конституцією.

В медицині під інноваціями розуміють цілеспрямовані перетворення, у т. ч. в її організаційній структурі організацій та їх економічному механізмі, направлені на підвищення ефекту від використання ресурсів, поліпшення характеристик якості надання послуг та, поряд з іншим, найбільше повне задоволення потреби населення в якісному медичному обслуговуванні. З такою метою необхідним є вирішення наступних завдань: формування комплексної концепції, та разом із нею стратегії інноваційного розвитку на всіх рівнях керування; розробка новітнього організаційно-економічного механізму в медичній сфері; вдосконалення регламентуючої нормативно-правової бази з питань інноваційного розвитку підприємств медичної сфери, в тому числі відносно наукового забезпечення даного процесу; розробки (та удосконалення) інноваційної інфраструктури медичних підприємств та ефективне керування наявним майновим комплексом; розробка регіональної інноваційної системи охорони здоров'я, направленої на реалізацію та підтримку стратегічних національних пріоритетів України та її регіонів, тощо.

Функціонування підприємств медичної сфери необхідно організовувати з орієнтацією на розвиток інновацій, удосконалення вже діючих бізнес-процесів, підтримку створення нових проектів в сфері охорони здоров'я та медицині, застосування інструментів (теоретичних та практичних основ) проєктного управління.

В ринкових умовах вимоги до економічних вимірів прийняття інноваційних рішень значно підвищуються, оскільки фінансування таких рішень можливе лише після обґрунтованої оцінки кожного з ймовірних варіантів [1, С.55]. Тому, важливість оцінки інноваційних проектів передбачає обґрунтування показників інноваційного проекту, аналіз можливостей та загроз підприємства відносно реалізації інноваційних проектів. Неправильний підхід до оцінки може покарати, а не винагородити тих, хто намагається бути інноваційним або амбітним, і таким чином гальмує спроби чогось нового. Навпаки, правильний підхід до оцінювання може стати чудовою підтримкою, наприклад, у визначенні навчання та сприяти інноваційному процесу.

Загальна практика зарубіжних підприємств - з'ясовувати очікувану віддачу від суми, яку вони інвестують. Прогнозовані грошові потоки та звіти про прибутки та збитки готуються для оцінки здатності інноваційного проекту. Що стосуються початку підприємницької діяльності, придбання новітнього обладнання, проектування та розробки нових продуктів, а також науково-дослідницьких проектів, готуються кілька проектів, і далі, залежно від типу підприємства, яке здійснює діяльність, для оцінки інвестицій застосовується одна з таких концепцій, як аналіз витрат і вигод, альтернативна вартість, калькуляція витрат на основі діяльності та бюджетування капіталу. Розглянемо коротко сутність кожної із них:

1. Аналіз витрат і вигод - враховуються всі передбачувані витрати та видатки, знаходиться кінцевий арифметичний результат.

2. Альтернативна вартість. Такі ресурси, як земля, гроші, час та інші активи, можна використовувати альтернативним способом. Будь-яка дія, вибір або рішення для досягнення чогось іншого мають альтернативні витрати. Задача управлінця – проаналізувати варіанти та вибрати найбільш вигідний.

3. Калькуляція витрат на основі діяльності. Це методологія калькулювання витрат, яка визначає діяльність, оцінює вартість кожного виду діяльності за ресурсами для всіх продуктів і послуг відповідно до фактичного споживання.

4. Бюджетування капіталу. Це метод капітального бюджетування використовується для визначення того, чи варто підприємству здійснювати довгострокові інвестиції в нову техніку, заміну обладнання, розробку та розробку нових продуктів, а також проекти дослідницьких розробок, чи ні.

Вартість грошей у часі має важливе значення для прийняття рішення про капітальний бюджет. Це дозволяє бізнес-підприємствам коригувати грошові потоки з плином часу. Цей процес відомий як дисконтування, приведення до теперішньої вартості і дозволяє порівнювати кошти, отриманим сьогодні та ресурси, які будуть отримані пізніше.

Існує кілька загальних підходів до оцінки, включаючи якісний, кількісний та комбінацію цих двох (таблиця 1).

З точки зору економічної та фінансової оцінки існує кілька методів, які можна використовувати в різних ситуаціях на основі передбачуваної точності, доступного часу, інформації та типів проектів. Деякі з цих методів включають аналіз витрат і вигод, фінансовий аналіз економічної ефективності та аналіз соціального впливу [2]. Класичними показниками оцінки

інвестицій в інновації вважаються чиста приведена вартість (Net Present Value), внутрішня норма рентабельності (Internal Rate of Return), індекс прибутковості (Pprofitability Iindex), період окупності (Pay Back Period), різноманітні показники рентабельності. Перераховані нами методи відносяться до методів дисконтування та методів, що не враховують вартість в часі. За допомогою ставки дисконтування, відбувається корегування ризику, пов'язаного з інвестуванням та освоєнням інновацій.

Таблиця 1

Методи оцінки вигод

Метод	Акцент	Індикатори
Кількісні підходи	Успіх проекту	Час і вартість, ключові показники ефективності (KPI)
Якісні підходи	Досвід споживача	Опитування користувачів і експертів
Поєднання кількісного та якісного підходів	Оцінка продуктивності	Час, капітальні витрати, експлуатаційні витрати, продуктивність, ефективність, використання енергії, економічні коефіцієнти (ROI, NPV), бенчмаркінг, дохід

Зазвичай, коли йдеться про інновації, найчастіше мають на увазі технологічні інновації, проте успішна робота підприємств в умовах ринку багато в чому визначається використанням нових підходів в управлінні, організації та плануванні їхньої діяльності[3, С.5].

Якщо технологічні інновації – це створення нового продукту чи нової технології, то інновації у плануванні – це нові підходи до методів планування та використання його інструментів. Дуже часто впровадження інновації у плануванні означає відмову від існуючих методів планування на основі критичного аналізу їхніх недоліків та пропозиції альтернативних методів. Мета інновацій у плануванні наблизити показники, що розраховуються, до реальних результатів діяльності підприємства, щоб на їх основі менеджери могли приймати правильні управлінські рішення. Впровадження інновацій у планування вимагає подолання динамічних стереотипів, що склалися, і доказу «цінності» нових підходів[3, С.6].

Спробуємо розглянути цей підхід на основі діяльності відділення УЗД Хмельницької міської лікарні.

Серед негативних тенденцій діяльності цього медичного закладу нами помічено зменшення капітальних інвестицій. На наш погляд, це є суттєвим недоліком, оскільки інвестування в інновації дає значні переваги для лікарні, підвищує якість надання послуг, підвищує її прибутковість.

Одним із видів діяльності КП «Хмельницька міська лікарня» Хмельницької міської ради є надання послуг з ультразвукової діагностики.

Розвиток сучасних технологій є надзвичайно бурхливим. Задача управлінців – відслідковувати новинки на ринку технологій, щоб підвищувати точність обстежень, отримувати можливості ранньої діагностики захворювань.

Запровадження нових методик діагностики та лікування на основі новітнього обладнання стає передумовою до збільшення потужностей закладу лікування, джерелом залучення додаткових фінансових ресурсів, необхідних для його успішного функціонування.

Серед обладнання, що використовується на КП «ХМЛ», є прилади для здійснення УЗД, МРТ та КТ.

Нами було визначено, що найбільш перспективним для лікарні на сьогоднішній момент є оновлення обладнання для здійснення УЗД діагностики, оскільки в даному виді обстежень є значний попит.

Одним із прикладів новинок на ринку УЗД приладів є стаціонарний УЗД апарат експертного класу Resona 7. Система Resona 7 має відмінну ергономіку та зручне регулювання мультисенсорного типу жестами. Це революційна технологія, здатна значно розширити можливості ультразвукового діагностування. Вартість такого обладнання складає 2 600 000 грн. Зрозуміло, що таких коштів лікарня немає і сподівання лише на отримання кредиту за пільговою ставкою, яку обіцяє держава.

Проведемо розрахунок коштів КП, витрачених на кредит, якщо буде прийняте рішення стосовно обладнання (таблиця 2). Умови кредитування : сума кредиту 2600000 під 8 % на 10 років з вимогою погашення ануїтетом (тобто рівномірними щорічними платежами). В такому випадку ставка дисконтування складає 6,71 (за таблицею теперішньої вартості ануїтету). А розмір ануїтету буде наступним: 2 600 000/ 6,71= 387 481,371 грн. Це означає, що щорічними витратами на покриття кредиту є 387 481,371 грн.

Таблиця 2

Розрахунок вартості кредиту КП «ХМЛ» на придбання стаціонарного УЗД апарат експертного класу Resona 7

Роки використання	Сума кредиту	Відсотки за кредит	Ануїтет	Погашення основної суми
1 рік	2 600 000	208 000	387 481,371	179 481
2 рік	2 420 519	193 641	387 481,371	193 840
3 рік	2 226 679	178 134	387 481,371	209 347
4 рік	2 017 332	161 387	387 481,371	226 095
5 рік	1 791 237	143 299	387 481,371	244 182
6 рік	1 547 054	123 764	387 481,371	263 717
7 рік	1 283 337	102 667	387 481,371	284 814
8 рік	998 523	79 882	387 481,371	307 600
9 рік	690 923	55 274	387 481,371	332 207
10 рік	358 716	28 697	387 481,371	358 716

Даний апарат є багатофункціональним, тому він дає можливість проводити більш глибинні дослідження і ціна на такі обстеження може бути порівняно вищою, ніж на старому обладнанні.

Тепер необхідно обрахувати можливість покриття ануїтету за рахунок отримання коштів від пацієнтів, тобто визначити економічно обгрунтовану ціну за проведення обстеження. Принципове значення, на нашу думку, має роль накладних витрат в процесі прийняття управлінських рішень. Деякі економісти вважають, що не слід відволікатися на постійні витрати, оскільки вони завжди є, а слід орієнтуватися на змінні (прямі) витрати. І це серйозна помилка. Саме різниця у поведінці постійних і змінних витрат, вивчення їхньої взаємозалежності і є основною для прийняття майбутніх управлінських рішень.

Розглянемо розрахунок калькуляції вартості ультразвукового дослідження, який застосовується у лікарні. Розрахунок проводиться з урахуванням відпрацьованих персоналом 125 годин на місяць, ґрунтуючись плановій чисельності у 360 пацієнтів, тривалості обстеження у 30 хвилин. До складу калькуляції введені витрати на комунальні платежі, розраховані арифметичним діленням середньомісячної величини витрат та кількості планових обстежень. До складу витрат включена частка витрат на амортизацію обладнання, виходячи із терміну зносу в 10 років. Далі, до загальної суми витрат, додається рентабельність в 35% та формується вартість УЗД дослідження. Аналогічним чином сформовані також калькуляції на УЗД дослідження органів черевної порожнини, органів малого тазу.

Необхідно відмітити, що тривалість обстеження для різних видів ультразвукових досліджень різна, відрізняються і планова кількість таких обстежень на місяць, виходячи із попиту.

Наприклад, кількість фактичних обстежень черевної порожнини, в середньому у 2017-2019 роках становила 727 одиниць на місяць (а не 650, як закладено в калькуляції). Органів малого тазу в середньому у 2017-2019 роках було здійснено: (1078+999+747)/3=941 обстеження (а не 650, як закладено в розрахунок).

Підхід, що застосовується лікарнею, по суті, являє собою метод витрати-плюс, а саме, повні витрати плюс. Однак, добре відомо, що повна собівартість продукції, як і її рентабельність можуть бути сильно спотворені традиційними методами розподілу постійних витрат.

Достатньо ефективним, на нашу думку, є застосування маржинального підходу для розрахунку собівартості послуги. Економічний сенс показника маржинального прибутку полягає в тому, що його розмір є частиною виручки від продукції, яку компанія, з одного боку використовує для покриття умовно-постійних витрат, а з іншого боку, якщо є можливість, формує прибуток [3, С.5]. Коли величина маржинального прибутку більша за розмір умовно-постійних витрат, підприємство вважається прибутковим і навпаки - збитковим. Прибуток дорівнює нулю, якщо маржинальний прибуток та умовно-постійні витрати рівні.

Наведемо приклад розрахунку повної собівартості послуг КП «ХМЛ» (таблиця 3).

При розрахунку повної собівартості нами пропонується застосовувати згаданий вище маржинальний підхід. Тоді, «ставкою» розподілу постійних витрат буде виступати коефіцієнт беззбитковості, що розраховується наступним чином:

$$Кб = Вп / МП, \quad (1)$$

де *Вп* – постійні витрати; *МП* – маржинальний прибуток по підприємству.

Таблиця 3

Розрахунок повної собівартості послуги на основі маржинального підходу

	Оплата праці	Нарахування	Матеріальні витрати	Разом змінних витрат	Ціна	Маржинальний прибуток	Коефіцієнт маржинального прибутку	Постійні витрати	Собівартість повна
УЗД печінки, жовчного міхура, жовчних протоків, селезінки	10,942	2,41	13,52	26,87	237	210,13	0,89	168,10	194,97
УЗД одного органу черевної порожнини	24,35	5,36	13,52	43,23	119	75,77	0,64	60,62	103,85
УЗД одного органів малого тазу	39,27	8,64	13,52	61,43	197	135,57	0,69	108,46	169,89

В таблиці 3 нами проведено розрахунок, ґрунтуючись на розмірі коефіцієнта беззбитковості (*Кб*) 0,8. Сума постійних витрат по видах послуг УЗД (*Впі*) є наступною:

$$Впі = МПі \times Кб \quad (2)$$

Тоді отримаємо наступні результати:

Вп (УЗД печінки) = 210,13 × 0,8 = 168,10 грн

Вп (УЗД органу черевної порожнини) = 75,77 × 0,8 = 60,62 грн

Вп (УЗД органу малого тазу) = 135,57 × 0,8 = 108,46 грн.

Повна собівартість дорівнює сумі змінних та постійних витрат.

Метод розподілу витрат пропорційно маржинальному прибутку, дасть КП «ХКП» можливості уникнення помилок при розподілі постійних витрат завдяки своїй простоті, можливостям легкого внесення змін, здійснення перерахунку, а маржинальний прибуток виступить ефективною базою, що забезпечить перенесення більшої частки постійних витрат на ті послуги, які є порівняно більш прибутковими.

Для цього, проведемо розрахунок маржинального прибутку по видах дослідження та коефіцієнту маржинального прибутку (таблиця 4).

Таблиця 4

Розрахунок показників маржинального аналізу по КП «ХМЛ»

	Кількість досліджень	Оплата праці	Нарахування	Матеріальні витрати	Разом змінних витрат	Ціна	Маржинальний прибуток (МПі)	Коефіцієнт маржинального прибутку (Кмп)
УЗД печінки, жовчного міхура, жовчних протоків, селезінки	360	10,942	2,41	13,52	26,87	237	210,13	0,89
УЗД одного органу черевної порожнини	650	24,35	5,36	13,52	43,23	119	75,77	0,64
УЗД одного органів малого тазу	350	39,27	8,64	13,52	61,43	197	135,57	0,69

Для знаходження маржинального прибутку (*МПі*), нами була використана наступна формула:

$$МПі=Ці-Взмі, \quad (3)$$

де *Ці* – ціна послуги; *Взмі* – змінні витрати на здійснення послуги.

Тоді, отримаємо:

МП (УЗД печінки) =237-26,87=210,13 грн

МП (УЗД органу черевної порожнини)=119-43,23=75,77 грн

Мп (УЗД малого тазу) = 197-61,43=135,57 грн

Володіючи інформацією про маржинальний прибуток, ми зможемо легко розрахувати зміну прибутковості, що буде забезпечена зростанням кількості досліджень по будь-якому виду обстежень. Для цього необхідним є застосування наступної формули:

$$\Delta МП = \Delta N \times МП \quad (4)$$

Тому, зростання обстежень печінки на 25 одиниць, дасть лікарні додатково:
ΔМП (УЗД печінки) = 25 × *210,13 = 5253,25 грн*
А зростання кількості обстежень черевної порожнини на 30 одиниць:
ΔМП (УЗД черевної порожнини) =30 ×75,77 = 2273,1 грн
Коефіцієнт маржинального прибутку розраховувався нами наступним чином:

$$Кмп = МПі / Ці. \quad (5)$$

Коефіцієнт маржинального прибутку, наведений нами у таблиці, знаходиться шляхом відношення маржинального прибутку до ціни та, по суті, відображає потенційну рентабельність продукції.

Кмп (УЗД печінки) =210,13 / 237 = 0,89.
Кмп (УЗД органу черевної порожнини)= 75,77 / 119 = 0,64.
Кмп (УЗД малого тазу) = 135,57 / 197 = 0,69.

Величини маржинального прибутку є достатньо високою, тому що ціна, розрахована на підприємстві, була «перевантажена» тягарем постійних витрат підприємства. Найбільший за розмірами коефіцієнт маржинального прибутку ми отримали – це 0,89, найменше – 0,64. Це свідчить про те, що ціна, сформована відповідно до даних лікарні, на 11 % складається з витрат на матеріали та заробітну платню, та на 89% - з постійних витрат та прибутку.

При середньому значенні коефіцієнту маржинального прибутку, що становить 0,74, ми маємо змогу розрахувати ціну на обстеження на основі формули, яку запропонував Орлов О.О. [3,4,5]:

$$Цн = \frac{Взмі}{(1 - Кмп)} \quad (6)$$

Тоді *Цн (УЗД печінки) = 26,87 / (1-0,74)=26,87 / 0,26 = 103,35 грн*
Цн (УЗД органу черевної порожнини)=43,23 / (1-0,74) = 166,27 грн
Цн (УЗД малого тазу) =61,43 / (1-0,74) =236,27 грн.

При середній вартості обстежень в 168 грн (для порівняння, середня вартість обстежень, що проводились на наявному в лікарні обладнання в обладнанні становила 185 грн), обслуговуванні 3870 пацієнтів в рік, розмір надходжень лікарні буде становити 168 × 3870 = 650160 грн. Прогнозовані дані по інших роках наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

Потік надходжень КП «ХМЛ» від придбання стаціонарного УЗД апарату експертного класу Resona 7

Роки	Потік надходжень	Роки	Потік надходжень
1 рік	650160	6 рік	685000
2 рік	665000	7 рік	685000
3 рік	670000	8 рік	691000
4 рік	675000	9 рік	696000
5 рік	680000	10 рік	696000

Проведемо розрахунок чистої поточної вартості по придбанню обладнання за формулою:
Чиста приведена вартість (NPV) розраховується згідно формули:

$$NPV = \sum_{i=1}^{N} (CF_i^+ - CF_i^-) \times \frac{1}{(1+R)^i}, \quad (7)$$

де CF_i^+ – прибуток від реалізації проекту і-го періоду; CF_i^- – витрати і-го періоду; R – розрахункова ставка дисконтування; N – кількість років.

Для зручності розгляду результатів розрахунків, згрупуємо їх у таблицю 6.

Таблиця 6

Результати розрахунку*NPV* КП «ХМЛ»

	Надход-ження, грн.	Ануїтет	Поточні витрати (в т.ч. заробітна платня)	Різниця надходження, ануїтету та поточних витрати, грн	Коефіцієнт дисконту-вання	Дисконтована вартість
1 рік	650160	387 481,371	210000	52519	0,926	48780
2 рік	665000	387 481,371	210420	67099	0,857	57504
3 рік	670000	387 481,371	210841	71678	0,794	56912
4 рік	675000	387 481,371	211263	76256	0,735	56048
5 рік	680000	387 481,371	211685	80834	0,681	55048
6 рік	685000	387 481,371	212108	85410	0,63	53808
7 рік	685000	387 481,371	212533	84986	0,583	49547
8 рік	691000	387 481,371	212958	90561	0,54	48903
9 рік	696000	387 481,371	213384	95135	0,5	47568
10 рік	696000	387 481,371	213810	94708	0,463	43850
						518105

Зазначимо, що чиста поточна вартість проекту становитиме 518105 грн.

У випадку, коли чиста поточна вартість проекту більше нуля, він вважається прибутковим. Тому, придбання обладнання на прийнятих нами до уваги умовах, є доцільним для КП «Хмельницька міська лікарня».

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже застосування маржинального підходу до оцінки ефективності технологічних інновацій, а також визначення ціни медичної послуги дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень, запобігти завищенню ціни послуги і в той же час досягти підвищення фінансових можливостей лікарняних закладів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Рудь Н. Т. Систематизація методичних підходів щодо оцінювання ефективності інноваційних проектів / Н. Т. Рудь // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2018. - №1. Розділ 3.– С. 55-62. ----№ 35
2. Копішинська К. О. Цифрові інновації: зміст, структура та умови функціонування / К.О. Копішинська // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2018. –Випуск 5 (17). - С. 108–114.
3. Орлов О. О. Гнучке управління витратами, прибутком та цінами з використанням цільового планування / О. О. Орлов, Є. Г. Рясних // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2021. - № 5, т. 1. - С. 155-162. http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/11107
4. Орлов О.О. Інновації в плануванні на основі концепції маржинального доходу / О. О. Орлов, Є. Г. Рясних. – Львів: Новий світ 2000, 2019. – 160 с.
5. O.Orlov, Y. Ryasnykh, K.Dumanska and O. Savchenko. Scientific approach to quantitative measurement and economic processes research in corporate management - SHS Web of Conferences - Vol. 107, 06008 (2021) - Режим доступу - https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/18/shsconf_m3e22021_06008/shsconf_m3e22021_06008.html

REFERENCES:

1. Rud N. T. Systematyzatsiia metodychnykh pidkhodiv shchodo otsiniuvannia efektyvnosti innovatsiinykh proektiv / N. T. Rud // Ekonomichnyi chasopys Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. – 2018. - №1. Rozdil 3.– S. 55-62. ----№ 35
2. Kopishynska K. O. Tsyfrovi innovatsii: zmist, struktura ta umovy funktsionuvannia / K.O. Kopishynska // Ekonomichnyi visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhenernoi akademii. 2018. –Vypusk 5 (17). - S. 108–114.
3. Orlov O. O. Hnuchke upravlinnia vytratamy, prybutkom ta tsinamy z vykorystanniam tsilovoho planuvannia / O. O. Orlov, Ye. H. Riasnykh // Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky. - 2021. - № 5, t. 1. - S. 155-162. http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/11107
4. Orlov O.O. Innovatsii v planuvanni na osnovi kontseptsii marzhynalnoho dokhodu / O. O. Orlov, Ye. H. Riasnykh. – Lviv: Novyi svit 2000, 2019. – 160 s.
5. O.Orlov, Y. Ryasnykh, K.Dumanska and O. Savchenko. Scientific approach to quantitative measurement and economic processes research in corporate management - SHS Web of Conferences - Vol. 107, 06008 (2021) - Режим доступу - https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2021/18/shsconf_m3e22021_06008/shsconf_m3e22021_06008.htm

MARGINAL APPROACH TO EVALUATION OF INNOVATIVE SOLUTIONS EFFICIENCY IN THE MEDICAL FIELD

EVGENIYA RYASNYKH, OLENA SAVCHENKO, LILYA NEPELIAK
Khmelnytskyi National University

The topic of innovation applies to enterprises in absolutely all areas of activity, without exception. Therefore, with the spread of market mechanisms, the introduction of effective management tools, among other things, social institutions is becoming increasingly important. This issue is very sensitive in relation to medicine.

As usually, when it comes to innovation, we often mean technological innovation, but the successful operation of enterprises in market conditions is largely determined by the utilization of new approaches in management, organization and planning of their activities.

The public health area requires a specific approach given the characteristics of the product - medical services. The social significance of the medical business dictates the use of special methods of management and marketing. The approach used by medical enterprises is essentially a cost-plus method, namely, full cost plus in particular. However, it is well known that the total cost of production, as well as its profitability can be greatly distorted by traditional methods of fixed costs allocation. As we believe, the application of a marginal approach to cost formation and calculation of the price of medical services is quite effective. The economic meaning of the marginal profit indicator is that its size is part of the revenue from products that the company, on the one hand, uses to cover conditional fixed costs, and on the other hand, if possible, generates profit. When calculating the total cost, we propose to apply the above-mentioned marginal approach. Then, the "rate" of the distribution of fixed costs will be the break-even rate.

The article substantiates the feasibility of purchasing the new equipment through the use of a marginal approach, which will follow the requirements of modern technology, to maintain the level of innovation of the hospital as well.

Key words: innovations in the medical sphere, marginal profit, marginal analysis