

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ НОРМАТИВНОГО  
МЕТОДУ ОБЛІКУ ЗАТРАТ В ГРЯЗЕЛІКУВАННІ**

Однією з найперспективніших галузей розвитку АР Крим є діяльність санаторно-курортних закладів. Особливу роль у розвитку цієї галузі відіграє грязелікування. За останній час грязелікування набуло популярності в багатьох країнах світу, таких як Російська Федерація, Ізраїль, Йорданія, Болгарія, Італія. Це обумовлює необхідність підвищення конкурентоспроможності українських курортів.

Важливим фактором підвищення конкурентоспроможності українських курортів є ефективна система обліку затрат та калькулювання собівартості грязелікування, що базується на досягненнях вітчизняного та світового досвіду. Важливим напрямом дослідження стає проблема побудови обліку затрат саме в умовах замкнутого технологічного циклу, тобто при умові регенерації грязі. Регенерація грязі не тільки скорочує затрати на грязелікування, але й забезпечує збереження ресурсного потенціалу кримських озер та лиманів.

Вивченню нормативного методу обліку затрат та калькулювання собівартості присвячено багато наукових праць вітчизняних і зарубіжних авторів. Коваленко А. Н. розглянула сутність та принципи застосування нормативного методу калькулювання собівартості [1, с. 417]. Карпова Т. П. дослідила різноманітні варіанти обліку фактичних і нормативних затрат, а також побудовання облікових регістрів в залежності від моделей нормативного методу обліку затрат [2, с. 227]. Лень В.С. розкрив особливості побудови обліку при нормативному методі калькулювання собівартості [3, с. 66]. Партин Г.О., Загородній А. Г. та Ясінська А.І. розглянули особливості організації обліку нормативних витрат [4, с. 63]. Атамас П.Й. дослідив вплив відхилень фактичних затрат від нормативних на прибуток підприємства [5, с. 149].

За результатами дослідження досліджень та публікацій зарубіжних та вітчизняних авторів можна зробити висновок, що проблемам застосування нормативного методу обліку затрат в замкнутому технологічному циклі, зокрема в грязелікуванні, не приділялось значної уваги.

Метою статті є обґрунтування економічної доцільності використання замкнутого технологічного циклу при мінімізації капітальних вкладень на спорудження регенераційних басейнів та розробка методики визначення нормативних прямих матеріальних затрат з урахуванням особливостей виробничого процесу грязелікування.

Розглянемо особливості технологічного процесу грязелікування при замкнутому технологічному циклі (рис. 1).

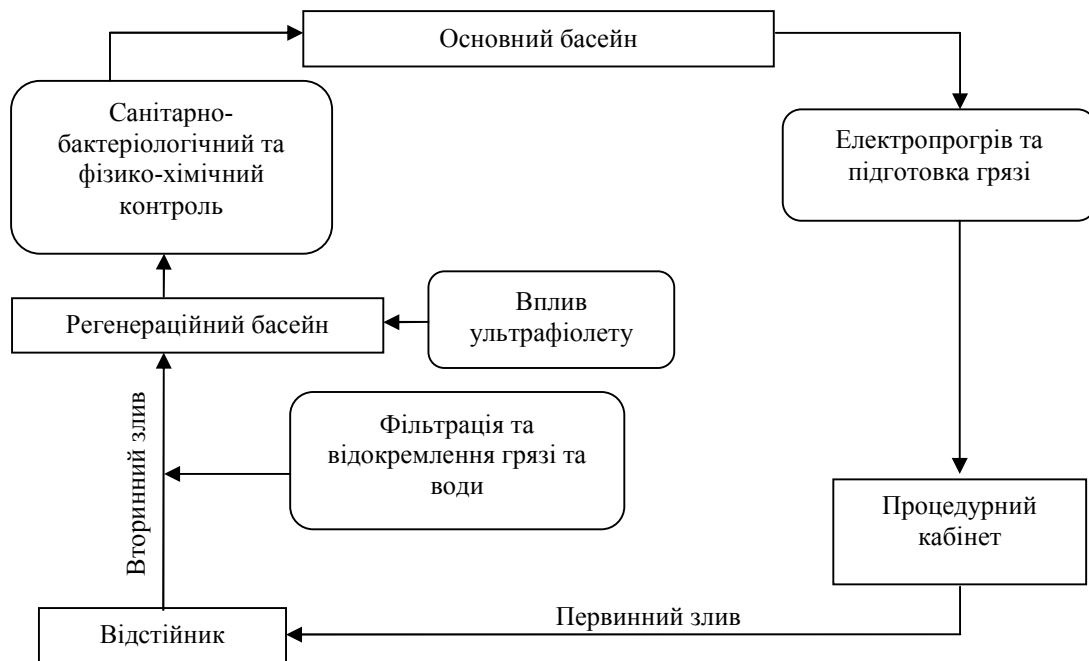


Рис. 1. Технологічний процес грязелікування

Грязь з основного басейну після її електропрогріву та підготовки поступає в кабінет пелоїдотерапії. Після проведення процедур грязелікування відпрацьована грязь надходить в спеціальний басейн – відстійник, в якому відбувається її первинний відстій. У цьому басейні грязь фільтрується та відділяється від води.

Відфільтрована грязь завантажується в регенераційний басейн, в якому під впливом ультрафіолетового випромінювання відбувається відновлення її лікувальних властивостей. Регенована грязь проходить обов'язковий санітарно-бактеріологічний та фізико-хімічний контроль, після проведення якого вона знову стає придатною для використання.

Перевагами замкнутого технологічного циклу є не тільки скорочення собівартості грязелікування, але й підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу Криму. Зниження собівартості забезпечується багатократним використанням грязей за рахунок їх регенерації у спеціальних спорудах – регенераційних басейнах.

Під регенерацією грязей розуміють відновлення її фізико - хімічних, мікробіологічних і санітарно-бактеріологічних показників після лікувального використання при її зберіганні у відповідних умовах. Переміщення грязей, їх підігрів, перемішування, розведення водою, контакт із хворими, що приймають процедури, - все це неминуче приводить до помітних змін фізико-хімічних властивостей, погіршенню її санітарного стану.

Багато українських підприємств відмовляються від використання регенераційних споруд, так як їх будівництво пов'язане з суттєвими капітальними вкладеннями. Проте використання сучасних методів регенерації дозволяє значно скоротити її терміни. Звідси випливає, що необхідність в масштабних басейнах зникає.

При традиційному способі відновлення лікувальних властивостей грязей їх потрібно зберігати 2-3 місяці в регенераційних басейнах при відповідних мікрокліматичних умовах. Найбільш сприятливі умови для відновлення фізико-хімічних і біологічних властивостей лікувальних грязей створюються в сховищах, товщина шару грязей в яких не перевищує 2-2,5 метри.

Важливою умовою регенерації лікувального бруду є освітлення. Під впливом світла відбувається рясний розвиток фотосинтезуючих бактерій, що сприяють поповненню грязей органічними компонентами. Тому приміщення, у якому розташоване сховище, повинно буде добре освітлене й саме сховище повинно мати покриття, що легко пропускає світло.

Методами прискорення регенерації можуть бути:

1. Фізичний – створення термального режиму регенеруємих грязей.
2. Біологічний – використання паразитів і бактерій, виділених із грязьового субстрату, а також використання органічних добавок у лікувальні грязі.

Методи прискореної регенерації дозволяють скоротити строки з 3-4 місяців до 14-20 днів. При інтесифікації регенераційного процесу найбільш доцільною є температура регенерації 30° С, при якій лікувальні грязі очищуються від кишкової палички за 1-2 тижні й запобігають умовам для розвитку інших патогенних мікроорганізмів.

Прискорену регенерацію відпрацьованого пелоїду можна проводити в установці «Пелотерм», недавно сконструйованій державним Новочеркаським технічним університетом спільно з П'ятигорським НДІ курортології [6, с.281].

Таким чином, застосування прогресивних методів регенерації дозволить скоротити обсяг регенераційного басейну 6-7 разів.

Наприклад, санаторій з місткістю басейну 36 кубічних метрів, який забезпечує його річну потребу в грязі, при використанні одночасно фізичного та біологічного методів регенерації може скоротити обсяг басейну до 6 кубічних метрів за рахунок безперервної регенерації.

Особливості замкнутого технологічного циклу обумовлюють використання нормативного методу обліку затрат та калькулювання собівартості грязелікування, найбільшу питому вагу у якій займають прямі матеріальні затрати. У результаті виникає необхідність розробки методики визначення і обліку нормативних матеріальних затрат.

При застосуванні нормативного методу обліку затрат на виробництво важливо заздалегідь розробити та затвердити норми витрачання ресурсів. В залежності від призначення норми бувають базисними, ідеальними та поточними. Для оперативного управління найбільший інтерес представляють саме поточні норми [5, с.141].

Найбільшу питому вагу в собівартості грязелікування займають прямі матеріальні затрати, що обумовлює необхідність їх ретельного нормування. Нормативні матеріальні затрати в собівартості грязелікування можна розрахувати за формулою:

$$MЗ_n = \frac{K \cdot Ц}{n} \cdot \left(1 + \frac{Bo \cdot n}{K \cdot Ц}\right) \quad (1)$$

де  $MЗ_n$  – нормативні матеріальні затрати;  
 $K$  – обсяг закупленої грязі, кг.;  
 $Ц$  – ціна за один кг., грн.;  
 $Bo$  – додаткові витрати, пов'язані з регенерацією грязі, грн.;  
 $n$  – термін корисного використання грязі, років.

Потрібно відмітити, що на кожному з етапів виробничого процесу відбувається природний убуток грязі. З цього випливає, що існує деякий термін корисного використання грязі ( $n$ ) в замкнутому технологічному циклі грязелікування, який можна розрахувати за формулою:

$$n = \frac{K}{K_{\text{спож}} \cdot \sum Y_n}, \quad (2)$$

де  $n$  – термін корисного використання грязі, років;  
 $K$  – обсяг закупленої грязі, кг.;  
 $K_{\text{спож}}$  – обсяг річного споживання грязі, кг.;  
 $\sum Y_n$  – сумарний природний убуток.

Сумарний природний убуток представляє собою суму природного убутку, який виникає при:  
 загрузці грязі для її електропрогріву та підготовки;  
 доставці грязі у кабінет пелоїдотерапії;  
 первинному зливі грязі та води у відстійник;  
 вторинному зливі води;  
 загрузці грязі до регенераційного басейну.

Річний обсяг споживання грязі залежить від місткості санаторію, тобто кількості койко-місць, номенклатури процедур та середніх затрат грязі на одну процедуру.

Після отримання фактичних даних за період проводиться коригування нормативних матеріальних затрат до фактичних шляхом підстановки в формулу 2 фактичного обсягу споживання грязі.

Ретельне планування прямих матеріальних затрат дозволить надавати своєчасну та достовірну інформацію управляючій ланці для прийняття ними зважених управлінських рішень.

Використання регенераційних споруд дозволить знизити матеріальні затрати в собівартості грязелікування на основі більш ефективного використання сировини. Замикання технологічного циклу надасть змогу підвищити конкурентоспроможність вітчизняних курортів, а використання прогресивних методів регенерації зменшити місткість регенераційних басейнів, що в свою чергу дозволить скоротити капітальні витрати на їх будівництво.

Запропонована методика розрахунку нормативних матеріальних затрат дозволить підприємствам рекреаційно-курортного комплексу ретельніше планувати собівартість грязелікування, виявляти резерви економії матеріальних затрат, здійснювати їх постійний контроль з метою зниження собівартості з урахуванням особливостей замкнутого технологічного циклу.

#### Література

1. Бухгалтерський облік в Україні. Від теорії до практики. / [Хом'як С. С., Харитонова А. Г., Шевченкова Л. С. та ін.]; під ред. А. М. Коваленко. – Дніпропетровськ: ВКК «Баланс-Клуб», 2010. – 656 с.
2. Карпова Т.П. Управленческий учет: учеб. для вузов / Т.П. Карпова. – М.: ЮНИТИ, 2003. – 350 с.
3. Лень В.С. Управлінський облік: навч. посіб. / В.С. Лень. – К.: Знання-Прес, 2006. – 317 с.
4. Партин Г.О. Управлінський облік: навч.-метод. посіб. / Г.О. Партин, А.Г. Загородній, А.І. Ясінська. – К.: Знання, 2006. – 235 с.
5. Атамас П.Й. Управлінський облік: навч. посіб. / П.Й. Атамас. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 440 с.
6. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия / В.М. Боголюбов, Г.Н.Пономаренко. – СПб.: АООТ «Типография» Правда», 1997. – 480 с.

*Рецензент докт. екон. наук, профессор Наливайченко С.П.*