

УДК 656

Любов Гац, ст. викладач, Тарас Кутко, студент

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ НАЙМЕНШИХ КВАДРАТІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ЗАПАСУ ФІНАНСОВОЇ МІЦНОСТІ СУБ'ЄКТІВ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Анотація. Розглянуто систему розрахунку запасу фінансової міцності з використанням методу найменших квадратів

Ключові слова: витрати, межа рентабельності, запас фінансової міцності

Lubov Hats, Taras Kutko

USE LEAST SQUARE METHOD IN MEASURING INVENTORIES FINANCIAL STRENGTH SMALL BUSINESSES

Annotation. The system of calculating the financial reserve of strength using the least squares method

Keywords: costs, limit profitability, financial strength stock

Суб'єкти малого підприємництва, згідно чинного законодавства, фінансові результати діяльності показують у формі звітності (№ 2-м) спрощеної форми, яка передбачає дані про витрати групувати лише за їх видовою ознакою. За умови відсутності аналітичних даних про витрати, для оцінки фінансової міцності, а саме величини доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), що перевищує рівень беззбитковості, доцільно в поділі витрат на постійні та змінні використовувати метод найменших квадратів.

Диференціація витрат за вказаного методу передбачає розрахунок коефіцієнта пропорційності змінних витрат, що показуватиме, як змінюватиметься результуючий показник (сукупні витрати) при кожній зміні факторної ознаки (чистого доходу) на одну позицію. Обчислення означеного показника проводити за такою формулою:

$$K_{Bm}^{zm} = \frac{\sum_{i=1}^n (CBm_i - CBm^{cep}) * (ЧД_i - ЧД^{cep})}{\sum_{i=1}^n (ЧД_i - ЧД^{cep})^2}$$

де: CBm_i, CBm^{cep} - сукупні витрати i -го періоду; середні сукупні витрати

досліджуваного діапазону $i=1,2,3,\dots,n$; ($CBm^{cep} = \frac{\sum_{i=1}^n CBm_i}{n}$);

$ЧД_i, ЧД^{cep}$ - чистий дохід i -го періоду; середній чистий дохід досліджуваного

діапазону $i=1,2,3,\dots,n$; ($ЧД^{cep} = \frac{\sum_{i=1}^n ЧД_i}{n}$);

n – кількість періодів дослідження.

Оскільки сукупні витрати формуються за рахунок постійних та змінних витрат, алгоритм розрахунку постійних витрат $ПВm^{cep}$, з врахуванням коефіцієнта пропорційності змінних витрат чистому доходу матиме такий вигляд:

$$ПВm^{cep} = CBm^{cep} - K_{Bm}^{zm} ЧД^{cep},$$

Такий розрахунок передбачає постійні витрати вважати незмінними в короткостроковому періоді продаж.

Запас фінансової міцності характеризується сумою перевищення чистого доходу над граничною межею рентабельності, яка забезпечує рівень безбитковості функціонування суб'єкта підприємницької діяльності. Розрахунок ЗФМ проводити за такою формулою:

$$ЗФМ = ЧД^{прогн} - \frac{ПВт^{сер} * ЧД^{прогн}}{ЧД^{прогн} - K_{Вт}^{зм} * ЧД^{прогн}}$$

де: ЗФМ – запас фінансової міцності суб'єкта підприємницької діяльності;

$ЧД^{прогн}$ – прогнозований показник чистого доходу.