Введение

Рыночная экономика требует от коммерческих предприятий высокой эффективности производства, конкурентоспособности их продукции и услуг на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, преодоления бесхозяйственности, активизации предпринимательства, инициативы и т. д. Важная роль в реализации этих задач отводится экономическому анализу результатов деятельности субъектов хозяйствования. С его помощью вырабатывается стратегия и тактика развития предприятия, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль их выполнения, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, его подразделений и работников.

Квалифицированный экономист, финансист, бухгалтер, аудитор должен хорошо владеть современными методами экономических исследований, методикой системного, экономического анализа, мастерством точного, своевременного, всестороннего анализа результатов хозяйственной деятельности.

Значимость финансовой отчетности многоаспектна и может быть рассмотрена как в рамках теории бухгалтерского учета и финансов, так и с позиции практикующих бизнесменов и специалистов. Любое предприятие в той или иной степени постоянно нуждается в дополнительных источниках финансирования. Найти их можно на рынках капитала. Привлечь потенциальных инвесторов и кредиторов возможно лишь путем объективного информирования их о своей финансово-хозяйственной деятельности, т.е. в основном с помощью отчетности. Насколько привлекательны опубликованные финансовые результаты, текущее и перспективное финансовое состояние предприятия, настолько высока и вероятность получения дополнительных источников финансирования. Поэтому концепция составления и публикации отчетности является краеугольным камнем системы национальных стандартов бухгалтерского учета в большинстве экономически развитых стран. Связь бухгалтерии и финансов, вне всякого сомнения, может быть охарактеризована в различных аспектах, в частности, не случайно бухгалтерскую отчетность в экономически развитых странах нередко называют финансовой.

Методика анализа и оценки экономического состояния организации

Задание 1. Детерминированные методы факторного анализа

Имеются следующие данные по предприятию за отчетный период:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Ед.  изм. | Услов.  обозн. | Базисный период | Отчетный период |
| 1.Объём производства продукции (работ, услуг) | тыс.р | Q | 22000 | 24000 |
| 2.Затраты предметов труда на производство продукции. | тыс.р | М | 5000 | 5500 |
| 3.Материалоотдача (выход продукции на 1 руб. затраченных предметов труда). | коп. | МО | 44 | 45 |

Определить:

Абсолютное отклонение по объему производства продукции;

Влияние на него изменения:

среднегодовой стоимости основных фондов;

уровня фондоотдачи.

Расчеты осуществить: способом разниц с помощью абсолютных величин; способом разниц с помощью относительных величин и интегральным методом

факторного анализа.

Решение.

Метод цепных подстановок (метод разниц). Этот метод заключается в получении ряда промежуточных значений обобщающего показателя путем последовательной замены базисных значений факторов на фактические. Разность двух промежуточных значений обобщающего показателя в цепи подстановок равна изменению обобщающего показателя, вызванного изменением соответствующего фактора.

1. Абсолютное отклонение по объему производства продукции.

∆FQ=(Q1-Q0)\*Ф0, где ∆F-абсолютное отклонение.

∆FQ=(24000-22000)\*5000=10000000 тыс.р.

Рассчитаем интегральным методом.

∆FQ=F0(IQ-1), где F0= Q0\*Ф0, IQ= Q1/Q0

F0=22000\*5000=110000000,

IQ=24000/22000=1,09,

∆FQ=110000000\*(1,09-1)=9900000 тыс.р.

2. Влияние на абсолютное отклонение по объему производства продукции изменение:

среднегодовой стоимости основных фондов.

Среднегодовая стоимость основных фондов – это количественный фактор, то применим следующую формулу:

∆Fф=(Ф1-Ф0)\*Q1,

∆Fф=(5500-5000)\*24000=12000000 тыс.р.

Рассчитаем ∆Fф интегральным методом:

∆Fф=F0(Iф-1), где Iф= Ф1/Ф0

Iф=5500/5000=1,1,

F0=110000000,

∆Fф=110000000\*(1,1-1)=11000000 тыс.р.

уровня фондоотдачи.

Это качественный фактор, то будем использовать следующую формулу:

∆Fфо=F00\*IQ\*(IФ0-1)

F00= Q0\*ФО0=22000000\*4,4=96800000 р. или F00=96800тыс.р.

IQ=1,09

IФ0=ФО1/ФО0=45/44=1,02

∆Fфо=96800\*1,09\*(1,02-1)=2110,24 тыс.р.

Рассчитаем ∆Fфо интегральным методом:

∆Fфо= Q0\*∆ФО+(∆Q\*∆ФО)/2

∆Q= Q1-Q0, ∆ФО=ФО1-ФО0,

∆Q=24000000-22000000=2000000 р.

∆ФО=4,5-4,4=0,1 р.

∆Fфо=101100 тыс.р.

Так как, использовались различные методы факторного анализа, результаты расчетов могут расходиться в значениях.

Задание 2. Методы стохастического факторного анализа

Имеются выборочные данные по 10 однородным предприятиям:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер  предприятия  № | Электровооруженность труда на одного рабочего  кВт.ч. (Xi) | Выпуск готовой продукции на 1 рабочего  (Yi, т) |
| 1 | 3 | 2 |
| 2 | 6 | 5 |
| 3 | 4 | 3 |
| 4 | 8 | 5 |
| 5 | 3 | 3 |
| 6 | 7 | 7 |
| 7 | 5 | 5 |
| 8 | 10 | 8 |
| 9 | 9 | 8 |
| 10 | 5 | 4 |

В целях нормирования расходов средств на ремонт оборудования требуется:

1. Провести корреляционно-регрессионный анализ зависимости затрат на ремонт от возраста оборудования;

2. Построить линии эмпирической и теоретической зависимости затрат на ремонт от возраста оборудования;

3. Рассчитать коэффициент корреляции рангов и коэффициент Фехнера.

Решение.

Решения задач стохастического факторного анализа требуют: глубокого экономического исследования для выявления основных факторов, влияющих на результатный показатель; подбора вида регрессии, который бы наилучшим образом отражал действительную связь изучаемого показателя с набором факторов; разработки метода, позволяющего определить влияние каждого фактора на результатный показатель.

Корреляционный анализ применяется в том случае, когда между отдельными признаками (показателями) имеется связь (зависимость), т.е. средняя величина одного признака меняется в зависимости от изменения другого признака. Этот метод дает возможность аналитически выразить форму связи показателей, оценить ее тесноту.

Смысл регрессионного анализа состоит в выводе уравнения регрессии, с помощью которого оценивается величина случайной переменной, если величина другой переменной известна. Регрессионные модели- статические уравнения, составляемые для определения значений переменных и оценки их влияния на искомую величины.

Вспомогательные расчеты проведем в таблице следующего вида:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | x | y | x-xср | y-yср | (x-xср)² | (y-yср)² | x² | xy | y² |
| 1 | 3 | 2 | -3 | -3 | 9 | 9 | 9 | 6 | 4 |
| 2 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 30 | 25 |
| 3 | 4 | 3 | -2 | -2 | 4 | 4 | 16 | 12 | 9 |
| 4 | 8 | 5 | 2 | 0 | 4 | 0 | 64 | 40 | 25 |
| 5 | 3 | 3 | -3 | -2 | 9 | 4 | 9 | 9 | 9 |
| 6 | 7 | 7 | 1 | 2 | 1 | 4 | 49 | 49 | 49 |
| 7 | 5 | 5 | -1 | 0 | 1 | 0 | 25 | 25 | 25 |
| 8 | 10 | 8 | 4 | 3 | 16 | 9 | 100 | 80 | 64 |
| 9 | 9 | 8 | 3 | 3 | 9 | 9 | 81 | 72 | 64 |
| 10 | 5 | 4 | -1 | -1 | 1 | 1 | 25 | 20 | 16 |
| ∑ | 60 | 50 | 0 | 0 | 54 | 40 | 414 | 343 | 290 |
| средн.зн. | 6 | 5 | 0 | 0 | 5,4 | 4 | 41,4 | 34,3 | 29 |

Теснота связи между показателем возраста оборудования и затратами на ремонт выражается коэффициентом корреляции, который исчисляется по формуле:

V=Ơ²xy/ Ơx\*Ơy

Ơx=√∑(xi-xср)/n=√5,4≈2.32

Ơy=√∑(yi-yср)/n=√4≈2

Ơ²xy=1/n\*∑(xi-xср)/(yi-yср)

Ơ²xy ≈1/10\*(9+0+4+0+6+2+0+12+9+1)≈4,3

Коэффициент корреляции V=4,3/2.32\*2≈0,93, следовательно сила связи весьма высокая.

Считая формулу связи линейной (y=a0+a1x), определим зависимость возраста оборудования от затрат на ремонт. Для этого решается система нормальных уравнений:

na0+a1∑xi=∑yi

a0∑xi+a1∑xi=∑xiyi