

УДК 657.471

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ MS EXCEL ДЛЯ РАСЧЕТА ПРЕДЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ЗАТРАТ

Студ. Исламова Е.С., к.т.н., доц. Касаева Т.В.

Витебский государственный технологический университет

Одним из перспективных направлений развития бухгалтерского учета и анализа затрат на производство и реализацию продукции можно назвать автоматизацию анализа, которая позволяет вести аналитические расчеты с минимальными затратами труда и материалов. Автоматизация анализа затрат повышает его оперативность, что в свою очередь предоставляет возможность более эффективного управления предприятием и достижения более высоких результатов его деятельности.

Пределный эффект затрат (ПЭЗ) – дополнительный экономический эффект, вызываемый дополнительной затратой единицы ресурса при неизменной величине остальных [1]. Расчет ПЭЗ предлагается производить по формулам

$$ПЭЗ_{в} = \frac{T_{пр}(В)}{T_{пр}(З)} \quad \text{и} \quad ПЭЗ_{п} = \frac{T_{пр}(П)}{T_{пр}(З)}$$

где ПЭЗ<sub>в</sub>, ПЭЗ<sub>п</sub> – пределный эффект затрат соответственно к вырубке или прибыли от реализации продукции;

$T_{пр}(В)$ ,  $T_{пр}(П)$ ,  $T_{пр}(З)$  – темп прироста соответственно выручки, прибыли от реализации продукции и затрат.

Апробация предложенного метода анализа затрат на производство и реализацию продукции была проведена в СООО «Белвест».

Детальный углубленный анализ ПЭЗ требует значительных затрат труда и времени на сбор исходных данных и расчет результативных показателей. Поэтому предлагается использовать средства программного обеспечения для решения данной проблемы. Чтобы снижение трудоемкости данного анализа не привело к значительным материальным затратам, связанным с установкой специальных программных продуктов, предлагается воспользоваться возможностями электронных таблиц MS Excel, используя функции которых можно осуществить задуманный анализ.

Анализ ПЭЗ на производство и реализацию продукции в разрезе основных видов затрат, выделенных на субсчетах бухгалтерского учета, целесообразно проводить на основании данных Ведомости по учету затрат на производство и реализацию продукции. Исходные данные в расчетную таблицу переносятся автоматически. Формулы, используемые в MS Excel для расчета ПЭЗ, приведены в таблице.

Результаты расчета пределного эффекта затрат в рабочей таблице Excel приведены на рисунке.

В результате ПЭЗ к выручке оказался равен 0,63, в то время как пределный эффект общих затрат к прибыли 1,2 больше единицы. Превышение ПЭЗ к прибыли над ПЭЗ к выручке свидетельствует об эффективном использовании ресурсов. Высокая эластичность наблюдается при анализе пределного эффекта материальных и трудовых затрат.

Низкий ПЭЗ наблюдается по элементу «Амортизация основных средств». Привлечение затрат ресурсов по элементу «Прочие затраты» также неэффективно. Следовательно, элементом затрат, которому следует уделить наибольшее внимание при принятии управленческих решений в СООО «Белвест», является элемент «Затраты на оплату труда с отчислениями».

Таблица – Формулы MS Excel для расчета ПЭЗ

Наимен показателя	Отчетный период	Предыдущий период	Темп прироста, %	ПЭЗ к выручке	Сравнение	ПЭЗ к прибыли
Выручка от реал. прод.	='[ОПиУ 2008.xlsx]Ф2'!\$C\$10	='[ОПиУ 2009.xlsx]Ф2'!\$C\$10	=округл((B3-C3)/C3*100.2)	-	-	-
Прибыль от реализации продукции	='[ОПиУ 2008.xlsx]Ф2'!\$C\$14	='[ОПиУ 2009.xlsx]Ф2'!\$C\$14	=округл((B4-C4)/C4*100.2)	-	-	-
Затраты на произв. и реализацию продукции	='[Вед-ть учета затрат.xlsx]2009 год'!\$N\$36	='[Вед-ть учета затрат.xlsx]2008 год'!\$N\$36	=округл((B5-C5)/C5*100.2)	=округл(\$D\$3/D5.2)	=если(E5>G5,">";если(E5<G5,"<";"="))	=округл(\$D\$4/D5.2)

Составлено автором

Предельный эффект затрат ООО "Белвест"					
Наименование показателя	Отчетный период	Предыдущий период	Темп прироста, %	ПЭЗ к выручке	ПЭЗ к прибыли
Выручка от реализации продукции (за вычетом налогов и сборов, включаемых в выручку)	134261	113789	17.99		
Прибыль (убыток) от реализации продукции	26402	19682	34.14		
Затраты на производство и реализацию продукции	122180	95180	28.37	0.63	< 1,20
в том числе:					
материальные затраты	73016	62557	16.72	1.08	< 2,04
затраты на оплату труда с отчислениями	25168	21960	14.61	1.23	< 2,34
амортизация основных средств и нематериальных активов	1012	820	23.41	0.77	< 1,46
прочие затраты	22984	9843	133.51	0.13	< 0,26

Рисунок – Расчет предельного эффекта затрат в MS Excel

Составлено автором.

Таким образом, предлагаемая методика анализа, описанная с помощью функций электронных таблиц MS Excel, позволяет не только автоматически собирать исходные данные, но и рассчитывать ПЭЗ к выручке и ПЭЗ к прибыли и сравнивать между собой эти показатели.

Список использованных источников

1. Лопатников, Л. И. Экономико-математический словарь / Л. И. Лопатников. - Москва : Дело, 2003. – 520 с.