**6.3. Анализ эффекта финансового рычага**.

Целью анализа эффекта финансового рычага (ЭФР) является оценка эффективности использования собственных и заемных средств.

ЭФР = (ROA - Цзк)(1-Н)•ЗК/СК

где СК – среднегодовая сумма собственного капитала, ЗК - среднегодовая сумма заемного капитала, ROA - экономическая рентабельность, Цзк - средняя ставка процента, Н - коэффициент налогообложения (налоговая нагрузка).

Экономическая рентабельность, ROA

ROAэк=Чистая прибыль/Активы

ROAэк(План)=120/807=14.87%

ROAэк(Факт)=145/857=16.92%

Таблица 9.1 – Анализ эффекта финансового рычага.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | План | Факт | Изменения | Темпы роста |
| 1. Активы, A | 807 | 857 | 50 | 106.2 |
| 2. Балансовая прибыль, БП | 120 | 145 | 25 | 120.83 |
| 3. Экономическая рентабельность, ROA (п.2/п.1) | 14.87 | 16.92 | 2.05 | 113.79 |
| 4. Собственный капитал, тыс.руб. | 607 | 607 | 0 | 100 |
| 5. Заемный капитал, тыс.руб. | 200 | 250 | 50 | 125 |
| 6. Ставка налога на прибыль (Уровень налогообложения), % | 20 | 20 | 0 | 100 |
| 7. Ставка процента за кредит, % | 12 | 21 | 9 | 175 |
| 8. Уровень инфляции, % | 17 | 24 | 7 | 141.18 |
| Эффект финансового рычага, % (п.3-п.7)(1-п.6)∙п.5/п.4 | 0.76 | -1.34 | -2.1 | -176.32 |

ЭФР(План)=(14.87-12)∙(1-20/100)∙200/607=0.76%

ЭФР(Факт)=(16.92-21)∙(1-20/100)∙250/607=-1.34%

*Сущность эффекта финансового рычага*: эффект финансового рычага показывает приращение к рентабельности собственных средств полученное вследствие использования заемного капитала. В нашем случае оно составило -1.34%.

Таким образом, привлечение заемных средств при данных условиях не выгодно.

Чтобы определить, как изменился ЭФР за счет каждой составляющей, можно воспользоваться способом цепной подстановки:

ЭФРусл1=(16.92-12)∙(1-20/100)∙200/607=1.3%

ЭФРусл2=(16.92-21)∙(1-20/100)∙200/607=-1.08%

ЭФРусл3=(16.92-21)∙(1-20/100)∙200/607=-1.08%

Общее изменение ЭФР составляет -2.1% (-1.34 - 0.76), в том числе за счет:

• уровня рентабельности инвестированного капитала: 1.3-0.76=0.54%

• ставки ссудного процента: -1.08-1.3=-2.37%

• уровня налогообложения: -1.08+1.08=0%

• плеча финансового рычага: -1.34+1.08=-0.27%

Общее изменение ЭФР за счет всех факторов: 0.54-2.37+0-0.27=-2.1%

В условиях инфляции, если долги и проценты по ним не индексируются, ЭФР и рентабельность собственного капитала (ROЕ) увеличиваются, поскольку обслуживание долга и сам долг оплачиваются уже обесцененными деньгами.

Тогда эффект финансового рычага будет равен:

ЭФР=[ROA-Цзк/(1+И)]•(1-Кн)•ЗК/СК + И•ЗК/СК•100%

ЭФР(План)=(14.87-12/(1+17/100))∙(1-20/100)∙200/607+17∙200/607=6.82%

ЭФР(Факт)=(16.92-21/(1+24/100))∙(1-20/100)∙250/607+24∙250/607=9.88%

Чтобы определить, как изменился ЭФР за счет каждой составляющей, можно воспользоваться способом цепной подстановки:

ЭФРусл1=(16.92-12/(1+17/100))∙(1-20/100)∙200/607+17∙200/607=7.36%

ЭФРусл2=(16.92-21/(1+17/100))∙(1-20/100)∙200/607+17∙200/607=5.33%

ЭФРусл3=(16.92-21/(1+24/100))∙(1-20/100)∙200/607+24∙200/607=7.9%

ЭФРусл4=(16.92-21/(1+24/100))∙(1-20/100)∙200/607+24∙200/607=7.9%

Общее изменение ЭФР составляет 3.06% (9.88 - 6.82), в том числе за счет:

• уровня рентабельности инвестированного капитала: 7.36-6.82=0.54%

• ставки ссудного процента: 5.33-7.36=-2.03%

• индекса инфляции: 7.9-5.33=2.57%

• уровня налогообложения: 7.9-7.9=0%

• плеча финансового рычага: 9.88-7.9=1.98%

Общее изменение ЭФР за счет всех факторов: 0.54-2.03+2.57+0+1.98=3.06%

Решение было получено и оформлено с помощью сервиса:

[Эффект финансового рычага](https://axd.semestr.ru/afin/axd_lev.php)

С этой задачей также решают:

[Анализ фондоотдачи](https://axd.semestr.ru/atex/productivity.php)

[Анализ производительности труда](https://axd.semestr.ru/apt/axd_pt.php)

[Маржинальный анализ](https://axd.semestr.ru/afin/marginal.php)