**Формулы для расчета показателей финансовой устойчивости и платежеспособности**

**Коэффициент финансовой устойчивости** показывает, насколько организация независима от займов и кредитов, а также объем средств, которые компания может использовать для работы. Показатель рассчитывается как соотношение суммы собственного капитала (стр. 1300 бухгалтерского баланса) и долгосрочных обязательств (стр. 1400 бухгалтерского баланса) к валюте баланса (стр. 1700 бухгалтерского баланса).

К (фин. ус.) = (стр. 1300 + стр. 1400) / стр. 1700.

| Значение | Что это значит |
| --- | --- |
| < 0,6 | Компания рискует попасть в финансовую зависимость от кредиторов |
| ≥ 0,6 | Оптимальное значение коэффициента |
| 0,6–0,95 | Растет независимость организации от займов и кредитов |
| 0,95 | Организация не использует все возможности для развития |

**Коэффициент независимости, или автономии**, показывает, насколько активы организации сформированы из собственных средств — без привлечения стороннего капитала или вложений. Коэффициент рассчитывается как соотношение между показателями собственного капитала (ст. 1300 бухгалтерского баланса) и валютой баланса (стр. 1700 бухгалтерского баланса).

К автономии = стр. 1300 / стр. 1700.

Оптимальное значение показателя — ≥ 0,5 — говорит о возможности организации за счет собственных средств погасить обязательства, а следовательно, указывает на надежность компании.

**Коэффициент общей платежеспособности**показывает, насколько фирма может покрыть все свои обязательства активами, которыми она располагает.

К (общ. плат.) = стр. 1300 / (стр. 1520 + стр. 1510 + стр. 1550 + стр. 1400).

Наиболее оптимальное значение - 2 - говорит о возможности организации погасить обязательства за счет собственных активов.  
Для анализа платежеспособности также используют три показателя в сфере ликвидности активов.

**Показатели платежеспособности**

**Коэффициент срочной ликвидности** показывает возможность компании погасить свои краткосрочные обязательства за счет наиболее ликвидных активов.

К (ср. л.) = (стр. 1230 + стр. 1240 + стр. 1250 + стр. 1260) / (стр. 1500 — стр. 1530 + стр. 1540).

Наиболее эффективный показатель — от 0,8 до 1 — отражает возможность быстро покрыть краткосрочные обязательства. Еще рекомендуют обращать внимание на показатель состава активов. Он не должен состоять в основном из дебиторской задолженности, так как на ее взыскание нужно время.

**Коэффициент текущей ликвидности** показывает, в какой степени оборотные активы покрывают краткосрочные обязательства. К оборотным относятся активы, используемые в производстве или купленные для перепродажи. Например, сырье или полуфабрикаты для переработки. К ним также можно отнести деньги, ликвидные ценные бумаги и дебиторскую задолженность. В балансе это отражается в строке 1200.

К (тек. л.) = (1200 + стр. 1170) / (стр. 1500 — стр. 1530 + стр. 1540).

Наиболее оптимальный показатель 1–2. Если он меньше единицы, значит, компания не может погашать свои текущие обязательства.

**Коэффициент абсолютной ликвидности** показывает способность фирмы расплачиваться по краткосрочным обязательствам с помощью высоколиквидных активов.

К (абс. л.) = (стр. 1240 + 1250) / (стр. 1510 + стр. 1520 + стр. 1550).

Если показатель 0,2, это говорит о возможности компании погасить около 20 % от своих краткосрочных обязательств в сжатые сроки.

**Формулы для расчета рентабельности**

**Рентабельность продаж (ROS)**

Показатель ROS отображает процент чистой прибыли в выручке с продаж. Эти сведения также позволяют оценить сколько должна стоить реализация, поставка и доставки товара до клиента, чтобы продажа была выгодной для компании.

Формула:

|  |
| --- |
| **ROS = прибыль от продаж / выручка от продаж х 100 %** |

**Валовая рентабельность (GPM)**

К валовой прибыли относят разницу между выручкой от продаж и себестоимостью продукции. Другими словами, это остаток средств организации после вычета из дохода всех расходов на производственный процесс и продажи.

Особенно актуален расчет валовой рентабельности крупным бизнесам, где сложно вычислить параметр по размеру чистой прибыли.

Общая формула для расчета валовой рентабельности:

|  |
| --- |
| **GPM = валовая прибыль / выручка от продаж х 100 %** |

**Рентабельность собственного капитала (ROE)**

С помощью показателя ROE легко оценить эффективно ли работает собственный капитал, нужно ли его перераспределение и требуется ли привлекать средства от третьих лиц.

Формула для расчета будет следующей:

|  |
| --- |
| **ROE = чистая прибыль / собственный капитал х 100 %** |

**Рентабельность капитала:**

**К= Чистая прибыль/капитал х 100 %**

**Чистая рентабельность:**

**Чистая рентабельность** показывает величину чистой прибыли, которую получит организация на единицу выручки. Этот показатель характеризует эффективность всей деятельности предприятия.

ЧР= **Чистая прибыль/выручка х 100 %**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 | 2019 | 2020 |
| Рентабельность продаж,% | 9,20 | 24,95 | 20,45 |
| Валовая рентабельность, % | 26,26 | 32,14 | 26,06 |
| Чистая рентабельность,% | -48,75 | 6,07 | 9,40 |
| Рентабельность собственного капитала,% | -20,56 | -4,43 | -9,05 |
| Рентабельность капитала,% | -8,55 | 1,39 | 2,20 |

Модели и расчет банкротства

**Модель Лиса.**

При анализе вероятности банкротства по модели Лиса целесообразно применять следующую формулу для расчета:

Zб=0,063X1+0,092X2+ 0,057X3+0,001X4 ,

где X1= Оборотные активы/Валюта баланса;

X2= Прибыль от продаж/Валюта баланса;

X3= Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) / Валюта баланса;

X4= Собственный капитал/Заемный капитал.

В данной модели нормальным значение Z считается 0,037. Если Z принимает значение больше 0,037, то вероятность банкротства мала, и напротив, если Z принимает значение меньше 0,037, то вероятность банкротства высока.

X1=0,03

X2=0,05

X3=-0,28

X4=-0,19

Zб=0,063×0,03+0,092×0,05+ 0,057×(-0,28)+0,001×(-0,19)=0,00189+0,0046+(-0,01596)+(-0,00019)=-0,00966

**Модель Таффлера** – методика прогнозирования банкротства предприятий на основе его финансовых показателей, предложенная в 1977 году британскими учеными Р. Таффлером и Г. Тишоу. Данная модель была разработана ими по результатам тестирования более ранней модели Альтмана на данных отчетности британских компаний как более соответствовавшая новым экономическим реалиям. Четырехфакторная модель Таффлера имеет следующий вид:

Z = 0,53Х1 + 0,13Х2 + 0,18Х3 + 0,16Х4, где

Х1 – отношение прибыли от продаж до уплаты налога к сумме текущих обязательств;

Х2 – отношение суммы текущих активов к общей сумме обязательств;

Х3 – отношение суммы текущих обязательств к общей сумме активов;

Х4 – отношение выручки к общей сумме активов.

Итоговое значение Z интерпретируется следующим образом. Если величина Z больше 0,3, это говорит о том, что у фирмы стабильное финансовое положение, если меньше 0,2 – существует значительная вероятность банкротства.

Х1=0,20

Х2=0,022

Х3=0,073

Х4=0,233

Z = 0,53×0,20 + 0,13×0,022 + 0,18×0,073 + 0,16×0,233=0,106+0,00286+0,01314+0,03738=0,15928