

---

*ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ  
«ГРАНТ - ЭЛЕМЕНТ»*

# «ГРАНТ - ЭЛЕМЕНТ»

Показатель, позволяющий оценить предоставляемые различными банками условия кредитования.

Показатель, используемый в международной статистике для сопоставления условий предоставления различных кредитов и займов в качестве обобщающей оценки степени льготности кредитов. Условия каждого кредита характеризуются параметрами: сроком кредита, льготным периодом и ставкой процента.

Грант-элемент рассчитывается как интегральный показатель, учитывающий различия этих показателей по сравниваемым кредитным сделкам. Он показывает, какую часть платежей в счет погашения долга недополучает кредитор в результате предоставления кредита на условиях более льготных, чем обычный коммерческий кредит.

Наиболее выгодные условия предоставляет банк, значение «грант - элемента» которого положительно, или, при отрицательных значениях меньшее по модулю.

---

# ФОРМУЛА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЯ

$$GE = 100\% - \sum_{t=1}^n \frac{In_t + BC_t}{BC(1+r)^t} \times 100\%$$

Где, GE – значение показателя грант – элемент, в %;

$In_t$  – величина процентов, уплачиваемых в t-ом периоде, руб. ;

BC – базовая величина кредита, руб.;

$BC_t$  – сумма долга, возвращаемая в t-ом периоде, руб.;

r – среднерыночная ставка процентов за кредит, в %;

t – номер периода начисления процентов или возврата долга;

n – число периодов пользования кредитом.



## *Пример 1:*

РАССЧИТАТЬ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ «ГРАНТ - ЭЛЕМЕНТ».

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ: СРОК КРЕДИТА – 3 ГОДА; СУММА КРЕДИТА – 300 000 РУБ.; СТАВКА ПРОЦЕНТА -20%.

ПОГАШЕНИЕ КРЕДИТА ЕЖЕГОДНО РАВНЫМИ ДОЛЯМИ, ВЫПЛАТА ПРОЦЕНТОВ В КОНЦЕ КРЕДИТНОГО ПЕРИОДА.

СРЕДНЕРЫНОЧНАЯ ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА – 21%.

---

## *Решение:*

Поскольку кредит выплачивается ежегодно равными долями, то сумма выплат составляет 100 000 рублей.

Проценты начисляются на остаток долга:

$$300\ 000 * 0,20 + 200\ 000 * 0,20 + 100\ 000 * 0,20 = 120\ 000 \text{ руб.}$$

Для расчетов показателя рекомендуется использовать форму таблицы.

Период	1	2	3
Выплата процентов	-	-	120 000
Остаток долга	300 000	200 00	100 000
Выплата долга	100 000	100 000	100 000
Долг и проценты по среднерыночной ставке	$300\,000 \cdot 1,21 = 363\,000$	$300\,000 \cdot 1,21^2 = 439\,230$	$300\,000 \cdot 1,21^3 = 531\,468$
Частное по периодам	$100\,000 / 363\,000 = 0,275$	$100\,000 / 439\,230 = 0,227$	$(100\,000 + 120\,000) / 531\,468 = 0,41$



*По формуле рассчитаем показатель  
«грант - элемент»:*

$$GE = 100\% - (0,275 + 0,227 + 0,41) * 100\% = 8,37\%$$

**ВЫВОД:** Положительное значение показателя характеризует условия кредитования как более выгодные по сравнению со среднерыночными.

## *Пример 2:*

РАССЧИТАТЬ ПОКАЗАТЕЛЬ «ГРАНТ - ЭЛЕМЕНТ».  
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ: СРОК КРЕДИТА – 5 ЛЕТ;  
СУММА КРЕДИТА – 1 000 000РУБ.; СТАВКА  
ПРОЦЕНТА – 19%. ПОГАШЕНИЕ КРЕДИТА  
ЕЖЕГОДНО РАВНЫМИ ДОЛЯМИ, ВЫПЛАТА  
ПРОЦЕНТОВ В КОНЦЕ КРЕДИТНОГО ПЕРИОДА.  
СРЕДНЕРЫНОЧНАЯ ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА –  
16%



---

## *Решение:*

Поскольку кредит выплачивается ежегодно равными долями, то сумма выплат составит 200 000 рублей.

Проценты начисляются на остаток долга:

$$1\ 000\ 000 * 0,19 + 800\ 000 * 0,19 + 600\ 000 * 0,19 + 400\ 000 * 0,19 + 200\ 000 * 0,19 = 570\ 000 \text{руб.}$$

*Для расчета показателя используем таблицу.*

<b>Период</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Выплата процентов	-	-	-	-	570 000
Остаток долга	1 000 000	800 000	600 000	400 000	200 000
Выплата долга	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Долг и % по среднерыночной ставке	1 000 000 * 1,16 = 1 160 000	1 000 000 * 1,16 <sup>2</sup> = 1 345 600	1 000 000 * 1,16 <sup>3</sup> = 1 560 896	1 000 000 * 1,16 <sup>4</sup> = 1 810 639,36	1 000 000 * 1,16 <sup>5</sup> = 2 100 341,66
Частное по периодам	200 000 / 1 160 000 =0,1724	200 000/ 1 345 600 =0,1486	200 000 / 1 560 896 = 0,1281	200 000/ 1810639,36 =0,1105	(200 000 +570 000) / 2100341,66 = 0,3666

***ПО ФОРМУЛЕ РАССЧИТАЕМ  
ПОКАЗАТЕЛЬ  
«ГРАНТ - ЭЛЕМЕНТ»***

$$GE = 100\% - (0,1724 + 0,1486 + 0,1281 + 0,1105 + 0,2666) * 100\% = 7,37\%$$

**ВЫВОД:** Грант-элемент положительный, условия кредитования наиболее благоприятны для предприятия по сравнению со среднерыночными.



## *Пример 3.*

Рассчитать значение показателя «грант - элемент».  
Исходные данные: срок кредита – 2 года; сумма кредита – 100 000руб.; ставка процента – 15%.  
Погашение кредита к конце срока договора.  
Проценты выплачиваются авансом. Среднерыночная процентная ставка – 26%.

---

## *Решение:*

По условию задачи погашение кредита один раз в конце срока договора ( во 2ом году) в размере 100 000 рублей.

Проценты за пользование кредита выплачиваются авансом ( в 1ом году) и равны  $100\ 000 * 0,15 * 2 = 30\ 000$  руб.

---

# По формуле рассчитаем показатель «грант – элемент»

$$GE = 100\% - \left( \frac{30\,000}{100\,000} \cdot (1 + 0,26) + \frac{100\,000}{100\,000} \cdot (1 + 0,26)^2 \right) \cdot 100\% = 13,2\%$$

**ВЫВОД:** Грант-элемент положительный, условия кредитования наиболее благоприятны для предприятия по сравнению со среднерыночными.

---