

### 3. Видове погасителни схеми

Връзката между кредита и лихвата ясно се очертава при разглеждането на т. нар. погасителни схеми. В практиката съществуват различни видове погасителни схеми. В по-нататъшното изложение с конкретни примери са представени някои от тях.

#### ПАГЯСЯВАНЕ НА КРЕДИТА ЧРЕЗ РАВНИ ПОГАСИТЕЛНИ ВНОСКИ (АНЮИТЕТНА ПОГАСИТЕЛНА СХЕМА)

Най-често кредитите се олихвяват със сложна декурзивна лихва и се издължават на месечни вноски, наречени още анюитетни вноски. Анюитетната вноска съдържа части от главницата и части от дължимата лихва обаче в различно съотношение през всеки погасителен период. Лихвата се начислява върху реалния остатък по дълга. Месечният анюитет се намира по следната формула:

$$A = C \left[ \frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} \right], \text{ където:}$$

A е месечният анюитет;

C - размерът на исканият кредит;

r - лихвеният процент за месеца;

n - броят на периодите до крайния срок на издължаване на кредита.

Пример: СУМА НА КРЕДИТА – 10 000 лв.  
СРОК – 1 години (12 месеца)  
ЛИХВЕН ПРОЦЕНТ – 12%

Вноска №	СУМА НА ПОГАСИТЕЛНИТА ВНОСКА (АНЮИТЕТ)	ЧАСТ ОТ ЛИХВАТА	ЧАСТ ОТ ГЛАВНИЦАТА	ОСТАТЪК ОТ ГЛАВНИЦАТА ЗА ПОГАСЯВАНЕ
				10000.00
1	888.49	100.00	788.49	9211.51
2	888.49	92.12	796.37	8415.14
3	888.49	84.15	804.34	7610.80
4	888.49	76.11	812.38	6798.42
5	888.49	67.98	820.51	5977.91
6	888.49	59.78	828.71	5149.20
7	888.49	51.49	837.00	4312.20
8	888.49	43.12	845.37	3466.83
9	888.49	34.67	853.82	2613.01
10	888.49	26.13	862.36	1750.65
11	888.49	17.51	870.98	879.67
12	888.47	8.80	879.67	-
	10661,86	661,86	10000.00	

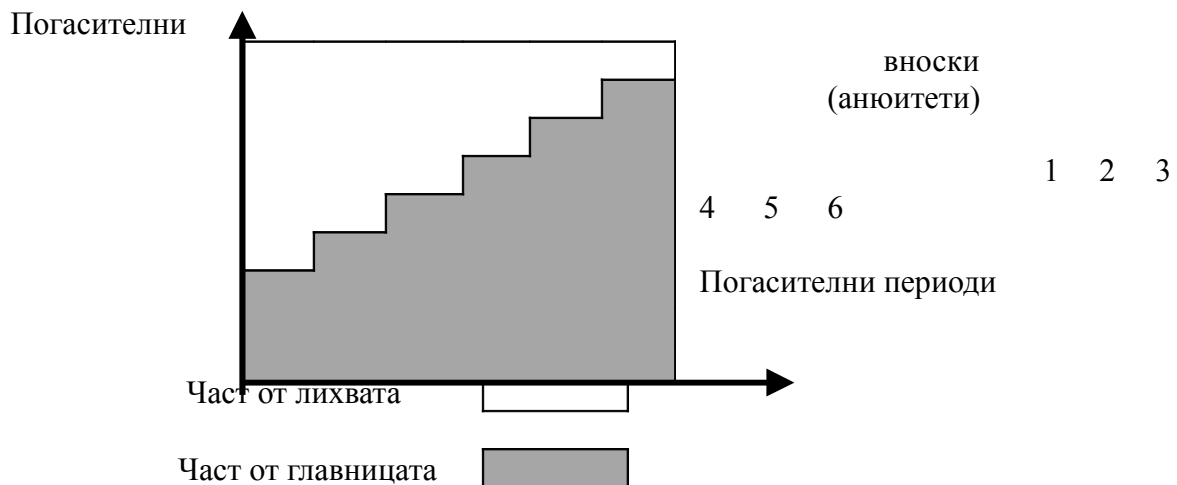
В примера първо изчисляваме на месечната погасителна вноска (анюитета) по следния начин:

$$A = 10000 \left[ \frac{0,01}{1 - \frac{1}{(1-0,01)^{12}}} \right] = 888,49 \text{ лв., където } \gamma = 12\%:12 = 1\%$$

Дължимата лихва за първата погасителна вноска е  $\frac{10000 \cdot 0,12}{12} = 100$  лв., а частта от главницата за погасяване намираме като  $888,49 - 100 = 788,49$  лв.

Дължимата лихва за втората погасителна вноска е  $\frac{9211,51 \cdot 0,12}{12} = 92,12$  лв., а частта от главницата за погасяване  $888,49 - 92,12 = 796,37$  лв.

Дължимата лихва за третата погасителна вноска е  $\frac{8415,14 \cdot 0,12}{12} = 84,15$  лв., а частта от главницата за погасяване  $888,49 - 84,15 = 804,34$  лв. и т.н. за всички погасителни вноски до края. През всеки следващ период частта от главницата за погасяване нараства, а частта от лихвата намалява, тъй като последната се изчислява на все по-малка база, независимо че като обща сума погасителната вноска (лихва плюс главница) остава една и съща за всеки период. Следователно схемата за погасяване на кредита на равни погасителни вноски (анюитетната погасителна схема) е следната:



*ПОГАСЯВАНЕ НА КРЕДИТА ЧРЕЗ НАМАЛЯВАЩИ ПОГАСИТЕЛНИ ВНОСКИ*

При тази погасителна схема частта от главницата остава една и съща, но през всеки следващ погасителен период намалява частта на дължимата лихва.

Пример. СУМА НА КРЕДИТА – 10 000 лв.  
 СРОК – 1 години (12 месеца)  
 ЛИХВЕН ПРОЦЕНТ – 12%

Вноска №	СУМА НА ПОГАСИТЕЛНИТЕ ВНОСКА	ЧАСТ ОТ ЛИХВАТА	ЧАСТ ОТ ГЛАВНИЦАТА	ОСТАТЪК ОТ ГЛАВНИЦАТА ЗА ПОГАСЯВАНЕ
				10000.00
1	933.33	100.00	833.33	9166.67
2	925.00	91.67	833.33	8333.34
3	916.66	83.33	833.33	7500.01
4	908.33	75.00	833.33	6666.68

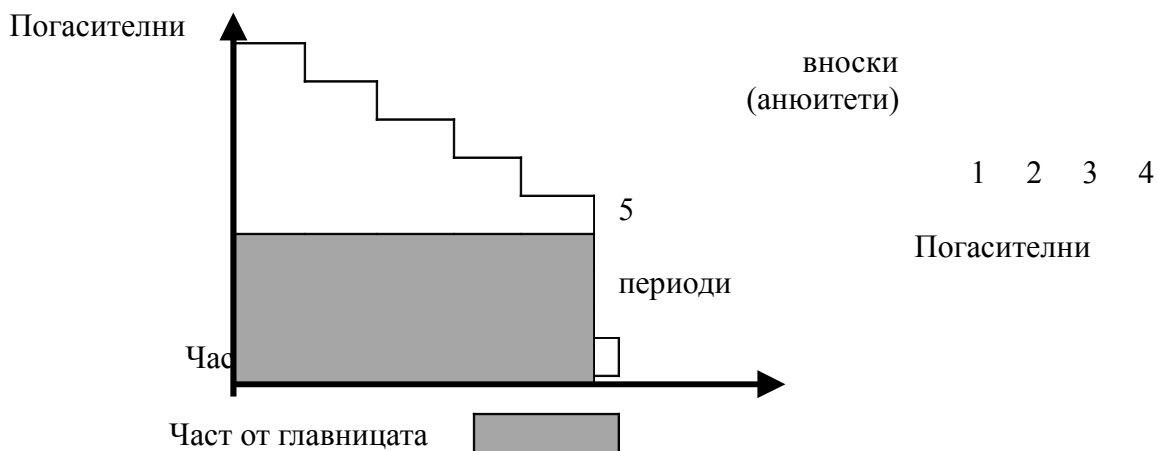
5	900.00	66.67	833.33	5833.35
6	891.66	58.33	833.33	5000.02
7	883.33	50.00	833.33	4166.69
8	875.00	41.67	833.33	3333.36
9	866.66	33.33	833.33	2500.03
10	858.33	25.00	833.33	1666.70
11	850.00	16.67	833.33	833.37
12	841.70	8.33	833.37	-
	10650,00	650,00	10000.00	

Тъй като частта от главницата за погасяване е еднаква за всички погасителни вноски, тя се изчислява лесно като общата сума на кредита се раздели на броя на погасителните вноски, т.е.  $10000 \text{ лв.} : 12 = 833,33 \text{ лв.}$

Дължимата лихва за първата погасителна вноска е  $\frac{10000 \cdot 0,12}{12} = 100 \text{ лв.}$ , а сумата на общата погасителна вноска намираме като  $833,33 + 100 = 933,33 \text{ лв.}$

Дължимата лихва за втората погасителна вноска е  $\frac{9166,67 \cdot 0,12}{12} = 91,67 \text{ лв.}$ , а сумата на общата погасителна вноска  $833,33 + 91,67 = 925,00 \text{ лв.}$

Дължимата лихва за третата погасителна вноска е  $\frac{8333,34 \cdot 0,12}{12} = 83,33 \text{ лв.}$ , а сумата на общата погасителна вноска  $833,33 + 83,33 = 916,66 \text{ лв.}$  и т.н. за всички погасителни вноски до края.



### ПОГАСЯВАНЕ НА КРЕДИТА ЧРЕЗ РАВНИ ПОГАСИТЕЛНИ ВНОСКИ (АНЮИТЕТНА ПОГАСИТЕЛНА СХЕМА) И ГРАТИСЕН ПЕРИОД

Когато по кредита са предвидени гратисни периоди, месечната анюитетна вноска по време на гратисния период обхваща плащане само на дължите лихви и едва след неговото приключване започва плащане по главницата.

Пример. СУМА НА КРЕДИТА – 10 000 лв.

СРОК – 1 години (12 месеца)

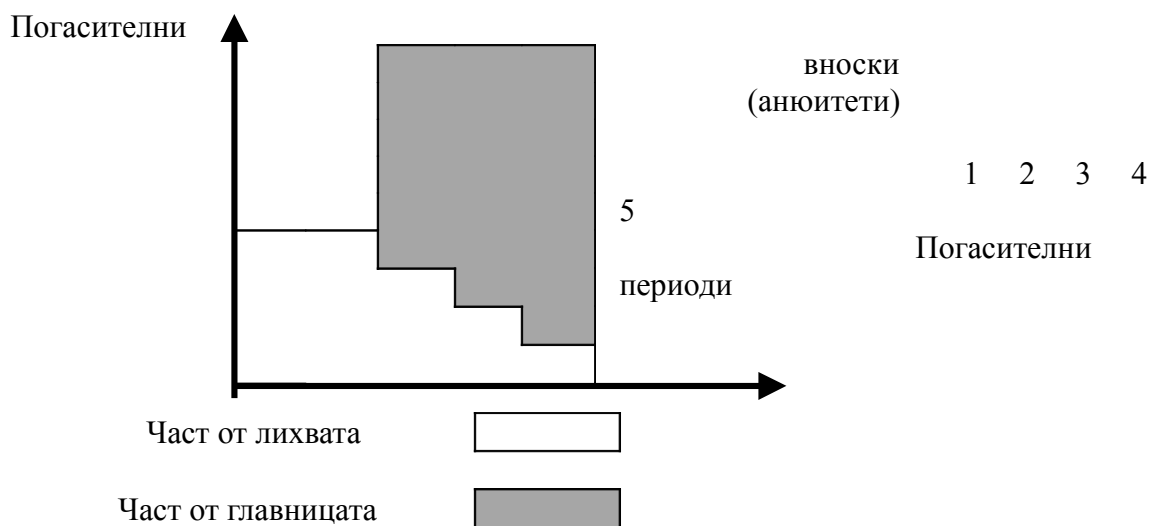
ЛИХВЕН ПРОЦЕНТ – 12%

ГРАТИСЕН ПЕРИОД (през, който не се внасят вноски по главницата, а само по лихвите) – 6 месеца

Вноска №	СУМА НА ПОГАСИТЕЛНИТЕ ВНОСКА (АНЮИТЕТ)	ЧАСТ ОТ ЛИХВАТА	ЧАСТ ОТ ГЛАВНИЦАТА	ОСТАТЪК ОТ ГЛАВНИЦАТА ЗА ПОГАСЯВАНЕ
				10000.00
1	100.00	100.00	-	10000.00
2	100.00	100.00	-	10000.00
3	100.00	100.00	-	10000.00
4	100.00	100.00	-	10000.00
5	100.00	100.00	-	10000.00
6	100.00	100.00	-	10000.00
7	1725.48	100.00	1625.48	8374.52
8	1725.48	83.75	1641.73	6732.79
9	1725.48	67.33	1658.15	5074.64
10	1725.48	50.75	1674.73	3399.91
11	1725.48	34.00	1691.48	1708.43
12	1725.51	17.08	1708.43	-
	10952,91	952,91	10000.00	

Изчисляването на анюитетът за времето след изтичане на гратисния (6 месеца) следното:

$$A = 10000 \left[ \frac{0,01}{1 - \frac{1}{(1+0,01)^6}} \right] = 1725,48$$



ПОГАСЯВАНЕ НА КРЕДИТА ЧРЕЗ НАМАЛЯВАЩИ ПОГАСИТЕЛНИ ВНОСКИ И ГРАТИСЕН ПЕРИОД

Пример. СУМА НА КРЕДИТА – 10 000 лв.

СРОК – 1 години (12 месеца)

ЛИХВЕН ПРОЦЕНТ – 12%

ГРАТИСЕН ПЕРИОД (през, който не се внасят вноски по главницата, а само по лихвите) – 6 месеца

Вноска №	СУМА НА ПОГАСИТЕЛНИТЕ ВНОСКА (АНЮИТЕТ)	ЧАСТ ОТ ЛИХВАТА	ЧАСТ ОТ ГЛАВНИЦАТА	ОСТАТЪК ОТ ГЛАВНИЦАТА ЗА ПОГАСЯВАНЕ
				10000.00
1	100.00	100.00	-	10000.00
2	100.00	100.00	-	10000.00
3	100.00	100.00	-	10000.00
4	100.00	100.00	-	10000.00
5	100.00	100.00	-	10000.00
6	100.00	100.00	-	10000.00
7	1766.67	100.00	1666.67	8333.33
8	1750.00	83.33	1666.67	6666.66
9	1733.34	66.67	1666.67	4999.99
10	1716.67	50.00	1666.67	3333.32
11	1700.00	33.33	1666.67	1666.65
12	1683.32	16.67	1666.65	-
	10950	950,00	10000.00	

