

## **ПАРАМЕТРЫ НАКОПИТЕЛЬНОЙ И КРЕДИТНОЙ СХЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПОКУПКИ ЖИЛЬЯ**

**Заркова Т.Ю.,**

**научный руководитель к.э.н., доцент Чудновец А.Ю.**

***Сибирский федеральный университет***

### *Аннотация*

Ипотека – это самый оптимальный вариант решения проблемы с жильем, с которой сталкивается каждый человек. Порой мы не можем позволить себе за раз потратить значительные суммы на покупку недвижимости, в этом случае большинство людей прибегает именно к ипотеке. В данной статье рассмотрены отнюдь не плюсы и минусы такой программы кредитования, ведь у многих людей порой вообще иного выбора нет, а каким образом ее оптимизировать, чтобы порой даже самый правильный вариант не становился обузой на всю жизнь.

*Ключевые слова:* ипотека, ипотечное кредитование, кредит, накопление, двухкритериальная модель, оптимизация платежей.

Ипотека сегодня - это выдача кредита под залог недвижимости, когда залог, служащий основанием этого кредита, не передается кредитору, а остается в собственности должника. На заложенное под ипотеку имущество налагается запрещение на продажу или переоформление его на другое лицо до полного погашения кредита и всех процентов. Ипотечный кредит – это долгосрочный кредит, который в основном выдается под залог следующей недвижимости: квартиры, жилого дома с землей, производственных помещений с землей, земли. Сроки, на которые можно оформить ипотеку, бывают различными и зависят от выбранного банка и вида программы кредитования, от суммы запрашиваемого кредита и вашей платежеспособности. Предлагаемые сроки ипотеки в основном от 3 – 5 лет, до 15 - 30 лет.

При реализации ипотечных схем наибольшим ограничителем, препятствующим их проведению, является ограниченная возможность приобретателей основных средств (в нашем случае – квартир) осуществлять периодичный платеж. Решения находятся самые разные: кто-то годами копит денежные средства, чтобы не влезать в долгосрочные обязательства, кто-то же наоборот не видит смысла тратить время на накопление, а кто-то пытается комбинировать эти два способа. Поэтому в данной статье будет сделана попытка рассчитать самый выгодный вариант для покупки жилья.

Для выбора наиболее подходящей стратегии привлечения дополнительных денежных средств сначала рассмотрим в отдельности «Накопительную стратегию» затем

«Кредитную стратегию». Так же для выявления наиболее подходящей стратегии рассмотрим «Кредитно-накопительную стратегию».

Допустим, для покупки квартиры необходима сумма в размере 1,5 млн. руб.

### Расчет «Накопительная стратегия»

Условия:

$FV=1,5$  млн. руб.;

$T=7$  лет;

$r_{\text{год}}=9\%$ .

---

Найти  $A$ -?

Решение:

1) Расчетная формула:

$$FV_{PS}^A = A * FM3(r, n) ; FM3(r, n) = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

2) Проверка составляющих

$FV=1,5$  млн. руб.;

$$r = \frac{r_{\text{год}}}{12} = \frac{9\%}{12} = 0,75\% = 0,0075 ; n = 7 \text{ лет} = 84 \text{ месяца.}$$

3) Расчет мультиплицирующего множителя и аннуитета

$$FM3(r, n) = \frac{(1+0,0075)^{84} - 1}{0,0075} = 116,4269$$

$$A(9\%) = \frac{1\,500\,000}{116,4269} = 12\,883,62054 \text{ руб.}$$

### Накопительная стратегия

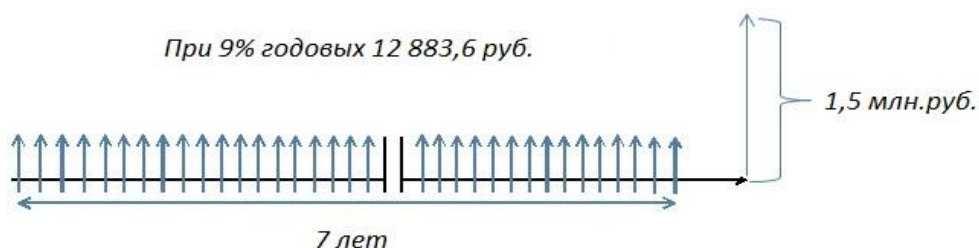


Рисунок 1 – Накопительная стратегия

Ответ: Для получения денежного капитала в размере 1,5 млн. руб. через 7 лет, при «Накопительной стратегии» необходимо осуществлять ежемесячный вклад в размере 12 883,6 руб. (при 9%).

### Расчет «Кредитная стратегия»

Условия:

PV=1,5 млн. руб.;

T=7года;

r<sub>год</sub>=12 %.

---

Найти A-?

Решение:

1) Расчетная формула:

$$PV_{PS}^A = A * FM4(r, n) = A * \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r}$$

2) Проверка составляющих

PV=1,5 млн. руб.;

$$r = \frac{r_{\text{год}}}{12} = \frac{12\%}{12} = 1\% = 0,01$$

n=7 лет = 84 месяца.

3) Расчет мультиплицирующего множителя и аннуитета

$$FM4(r, n) = \frac{1 - (1 + 0,01)^{-36}}{0,01} = 56,64845$$

$$A(12\%) = \frac{1\,500\,000}{56,7} = 26\,455,02646 \text{ руб.}$$

### **Кредитная стратегия**

При 12% годовых 26 455 руб.

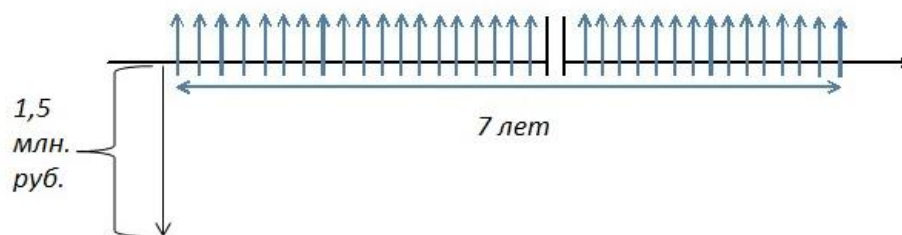


Рисунок 2 – Кредитная стратегия

Ответ: Для получения денежного капитала в размере 1,5 млн. руб. в качестве кредита у банка, при «Кредитной стратегии» необходимо осуществлять ежемесячные платежи в размере 26 455 руб. (при 12%).

Далее рассмотрим «Накопительно-кредитную стратегию».

Эта стратегия может быть обязательной, когда банк соглашается выдать кредит только при наличии 30 % от суммы покупки. Для платежа суммой 1,5 млн. руб. надо 450 000 руб. накопить и 1 050 000 рублей взять в кредит, копить надо 3 года, а кредит брать на 12 лет - это и будет оптимальная схема.

**Расчет «Кредитно-накопительная стратегия»**

## «Кредит»

Условия:

$PV=1\ 050\ 000$  руб.;

$T=12$  лет.

$r_{\text{год}}=12\%$ .

---

Найти  $A$ -?

Решение:

1) Расчетная формула:

$$PV_{PS}^A = A * FM4(r, n) = A * \frac{1 - (1 + r)^{-n}}{r}$$

2) Проверка составляющих

$PV=1\ 050\ 000$  руб.;

$$r = \frac{r_{\text{год}}}{12} = \frac{12\%}{12} = 1\% = 0,01$$

$n=12$  лет = 144 месяца.

3) Расчет мультиплицирующего множителя и аннуитета

$$FM4(r, n) = \frac{1 - (1 + 0,01)^{-144}}{0,01} = 76,13716$$

$$A(12\%) = \frac{1\ 050\ 000}{76,2} = 13\ 790,9 \text{ руб.}$$

«Вклад»

FV=450 000 руб.;

T= 3 года;

r<sub>год</sub>=9 %

Найти A-?

Решение:

1) Расчетная формула:

$$FV_{PS}^A = A * FM3(r, n) ; FM3(r, n) = \frac{(1 + r)^n - 1}{r}$$

2) Проверка составляющих

FV=450 000 руб.;

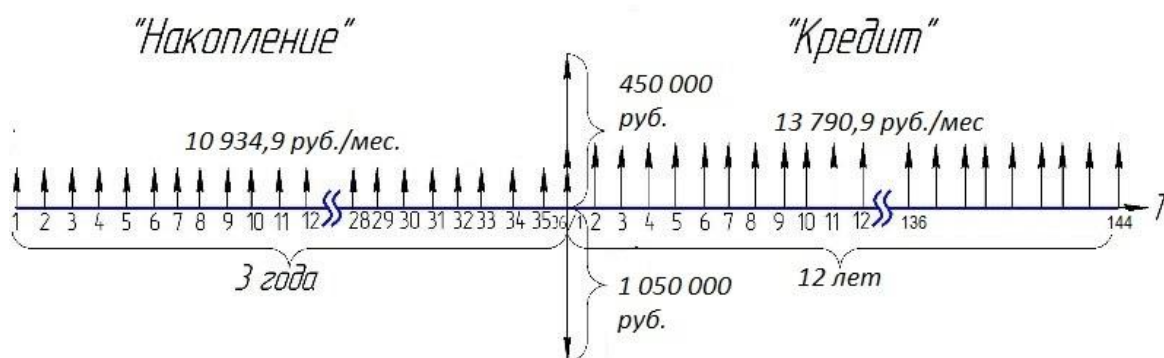
$$r = \frac{r_{год}}{12} = \frac{9\%}{12} = 0,75\% = 0,0075 ; n = 3 \text{ года} = 36 \text{ месяцев.}$$

3) Расчет мультиплицирующего множителя и аннуитета

$$FM3(r, n) = \frac{(1 + 0,0075)^{36} - 1}{0,0075} = 41,1527$$

$$A(9\%) = \frac{450\ 000}{41,1527} = 10\ 934,88398 \text{ руб.}$$

**Накопительно - кредитная стратегия**



Ответ: Таким образом, при «Кредитно-накопительной стратегии» для получения денежного капитала в размере 1 500 000 руб. можно оптимизировать затраты, накопив сначала для первоначального взноса 450 000 руб. (копить 3 года по 10 935руб.), а после взять ипотечный кредит на оставшуюся необходимую сумму 1 050 000 руб. на 12 лет, тогда ежемесячный

платеж составит почти 14 000 руб. На сегодняшний день это самая нижняя планка, с которой начинаются расценки за аренды однокомнатной квартиры в г.Красноярске.

### **Заключение.**

В данной статье было рассмотрено три варианта для обретения денежных средств на покупку жилья:

1. Накопление за 7 лет под 9% годовых платежей составляет 12 883,6 руб./мес.
2. Кредит на 7 лет под 12% годовых платежей составляет 26 455 руб./мес.
3. Накопительно-кредитная стратегия при 9% вклада за 3 года 10 934,9 руб./мес. и 12% кредита за 12 лет 13 790,9 руб./мес.

Итак, рассмотрев возможные варианты, были сделаны однозначные выводы. Накопление за 7 лет требует меньшего платежа, но квартира получается на 4 года позже (7-3). При взятии необходимой суммы полностью в кредит на 7 лет под 12% годовых платежей составит 26 455 руб./мес., но проблема в том, что далеко не каждый позволит себе выплачивать такую сумму в месяц. В таком случае срок кредитования придется продлить, а это значит, что необходимо будет выплачивать больше процентов вместе с суммой основного долга, а также обременение так называемой «долговой ямой». Поэтому наиболее целесообразным и экономически выгодным решением будет привлечения капитала при помощи «Накопительно-кредитной стратегии». За три года при взносе 10 934,9 руб./мес. можно накопить необходимую сумму для первоначального взноса, а остальной капитал следует взять в кредит.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Чудновец А.Ю., Андреев С.Н. Схемы кредитования. Экономика и управление в современных условиях. Материалы всероссийской научно-практической конференции. – Красноярск: СИБУП. 2006. часть I. – 370 (С. 9 - 13)
2. Лекционный материал по курсу «Теория экономического анализа»  
Лектор доц., к.э.н. Чудновец А.Ю. , 2003.
3. Чудновец А.Ю., Галкина Е.В. Комбинированная схема ипотечного кредитования. Проблемы и перспективы ипотечного кредитования: сб. материалов 4-ой региональной студенческой конференции/под ред. В.В.Печенкиной; отв. за вып. Р.Э.Березовская. – Красноярск: ИПК СФУ, 2010. – 196 с. (с.77-80).