

Цель:

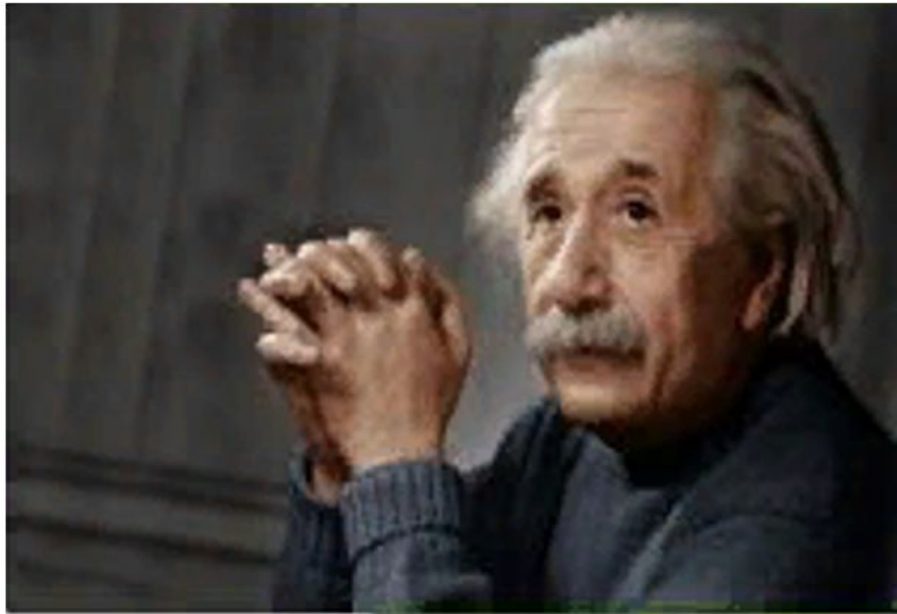
Разобраться в непростых финансовых механизмах;
выбрать для себя оптимальную стратегию управления
собственными денежными средствами.

Задачи:

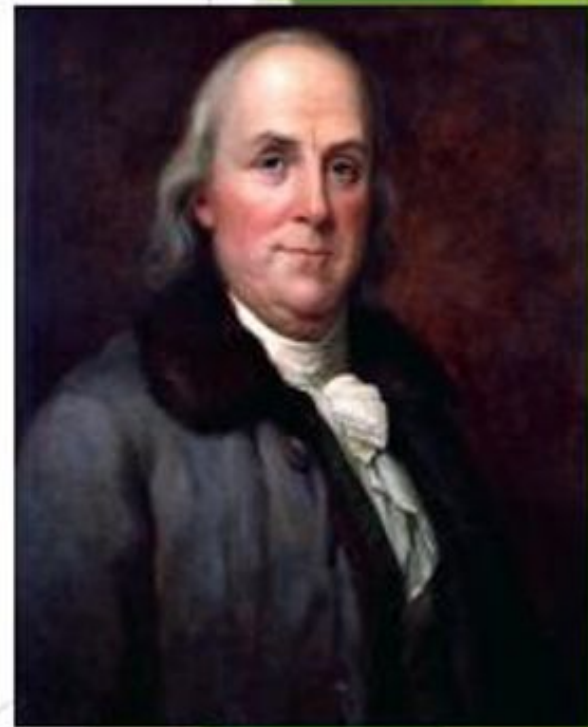
Рассмотреть понятие сложных процентов;
Научиться решать задачи на сложные проценты;
Провести исследование на примере трех банков на
территории РФ и определить, куда выгодно
вкладывать деньги.

Актуальность:

Огромное количество людей вкладывают свои средства
в банки под определённые проценты. В этом состоит
актуальность моей работы, в которой я хочу показать
применение сложных процентов в жизни.



**Альберт
Эйнштейн**



**Бенджамин
Франклин**

Сложные проценты в реальной жизни

Сложные проценты— форма расчета дохода, основанная на присоединении к сумме долга начисленных, но невыплаченных процентов, начисление процентов на проценты, расчет процентов на два или большее число периодов, проводимый таким образом, что процент начисляется не только на исходную сумму, но и на процент, начисленный в предыдущем периоде.

Формула сложных процентов

$$S = P \times \left[1 + \frac{I \times j}{100 \times k} \right]^n$$

Значение символов:

I – годовая процентная ставка;

j – Количество календарных дней в периоде, по итогам которого банк производит капитализацию начисленных процентов;

k – Количество дней в календарном году (365 или 366);

P – Первоначальная сумма привлеченных в депозит денежных средств;

n — количество операций по капитализации начисленных процентов в течение общего срока привлечения денежных средств;

S — сумма денежных средств, причитающихся к возврату вкладчику по окончании срока депозита. Она состоит из суммы вклада (депозита) с процентами.

Простой процент

Вы инвестировали 100 000 р. на 15 лет под 20%.
Дополнительных взносов нет. Всю прибыль вы
снимаете.

$SUM = 15 * (100\ 000 / 100 * 20) = 300\ 000$ рублей

Прибыль составила *200 000* рублей.



Сложный процент

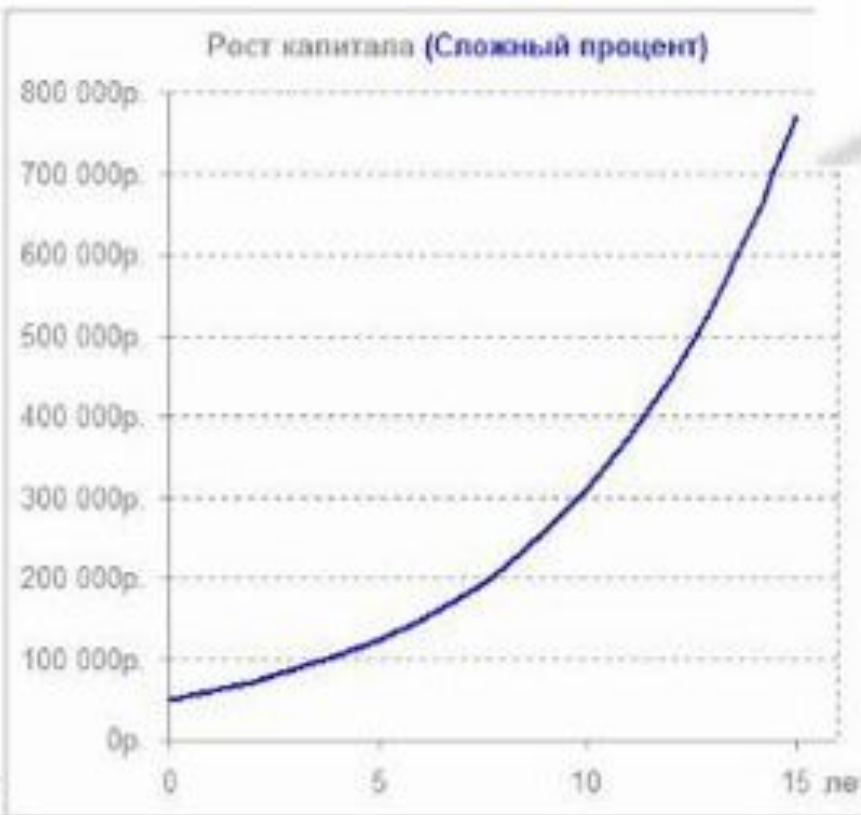
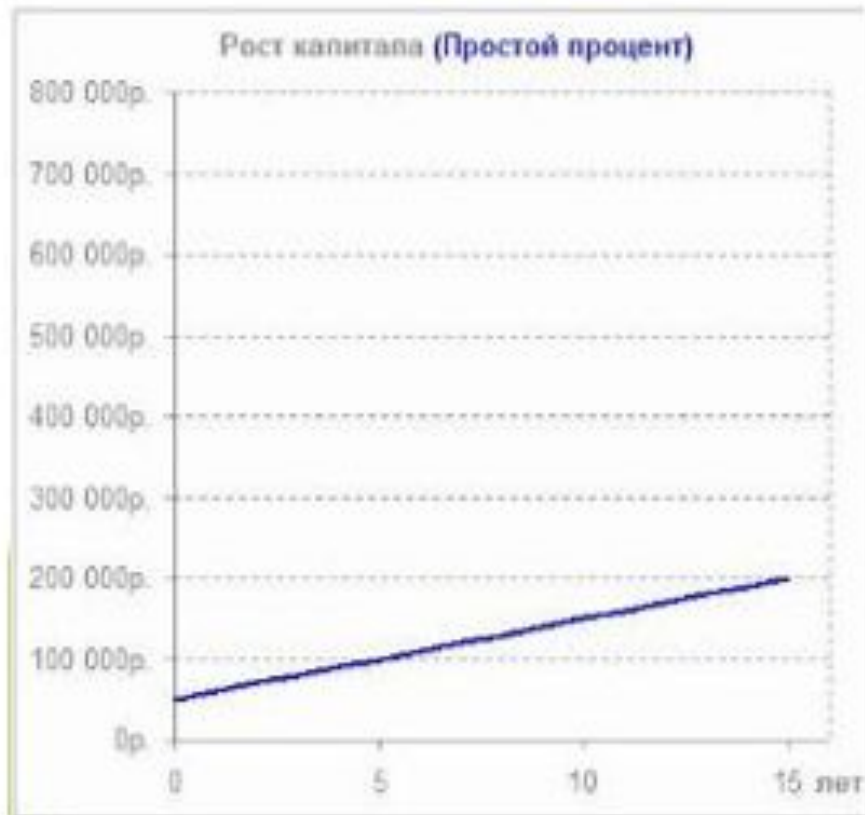
Вы инвестировали 100 000 р. на 15 лет под 20%. Дополнительных взносов нет. Каждый год проценты прибыли прибавляются к основной сумме. рублей

$$S = 100000 * \left(1 + \frac{20*365}{100*365}\right)^{15} = 1800000$$

Прибыль составит 1 700 000 рублей, что на 1 500 000 рублей больше, чем для простого процента. Вложения с использованием сложного процента на порядок выгоднее, чем с простым процентом.

Сравнение прибыли с простым процентом и сложным

	Простой процент		Сложный процент	
	Сумма	Прибыль за год	Сумма	Прибыль за год
Через 1 год	60 000р.	10 000р.	60 000р.	10 000р.
Через 2 года	70 000р.	10 000р.	72 000р.	12 000р.
Через 3 года	80 000р.	10 000р.	86 400р.	14 400р.
Через 4 года	90 000р.	10 000р.	103 680р.	17 280р.
Через 5 лет	100 000р.	10 000р.	124 416р.	20 736р.
Через 6 лет	110 000р.	10 000р.	149 299р.	24 883р.
Через 7 лет	120 000р.	10 000р.	179 159р.	29 860р.
Через 8 лет	130 000р.	10 000р.	214 991р.	35 832р.
Через 9 лет	140 000р.	10 000р.	257 989р.	42 998р.
Через 10 лет	150 000р.	10 000р.	309 587р.	51 598р.
Через 11 лет	160 000р.	10 000р.	371 504р.	61 917р.
Через 12 лет	170 000р.	10 000р.	445 805р.	74 301р.
Через 13 лет	180 000р.	10 000р.	534 966р.	89 161р.
Через 14 лет	190 000р.	10 000р.	641 959р.	106 993р.
Через 15 лет	200 000р.	10 000р.	770 351р.	128 392р.
Суммарная прибыль:		150 000р.		720 351р.





Вклад «Управляй»

Вклад для надежного хранения ваших сбережений с возможностью без потери процентов снимать часть средств до истечения срока вклада.

$P = 100\ 000$ рублей

$I = 2.56\%$

$j = 30$ дней

$k = 365$ дней

Таким образом на конец года на счету будет 102 560 (рублей)
Значит при вложении депозита суммой 100 000 рублей на вклад «Управляй» (без пополнения) по окончании срока в 1 год прибыль составит 2560 рублей.

Вклад «Ваши возможности»

Вклад для надежного хранения ваших сбережений с возможностью без потери процентов снимать часть средств до истечения срока вклада.

$P = 100\ 000$ рублей

$I = 3,75\%$

$j = 30$ дней

$k = 365$ дней

Таким образом на конец года на счету будет 103 750 (рублей)
Значит при вложении депозита суммой 100 000 рублей на вклад «Ваши возможности» (без пополнения) по окончании срока в 1 год прибыль составит 3750 рублей.

Вклад «Накопительный»

Вклад для надежного хранения ваших сбережений с возможностью без потери процентов снимать часть средств до истечения срока вклада.

$P = 100\ 000$ рублей

$I = 3,65\%$

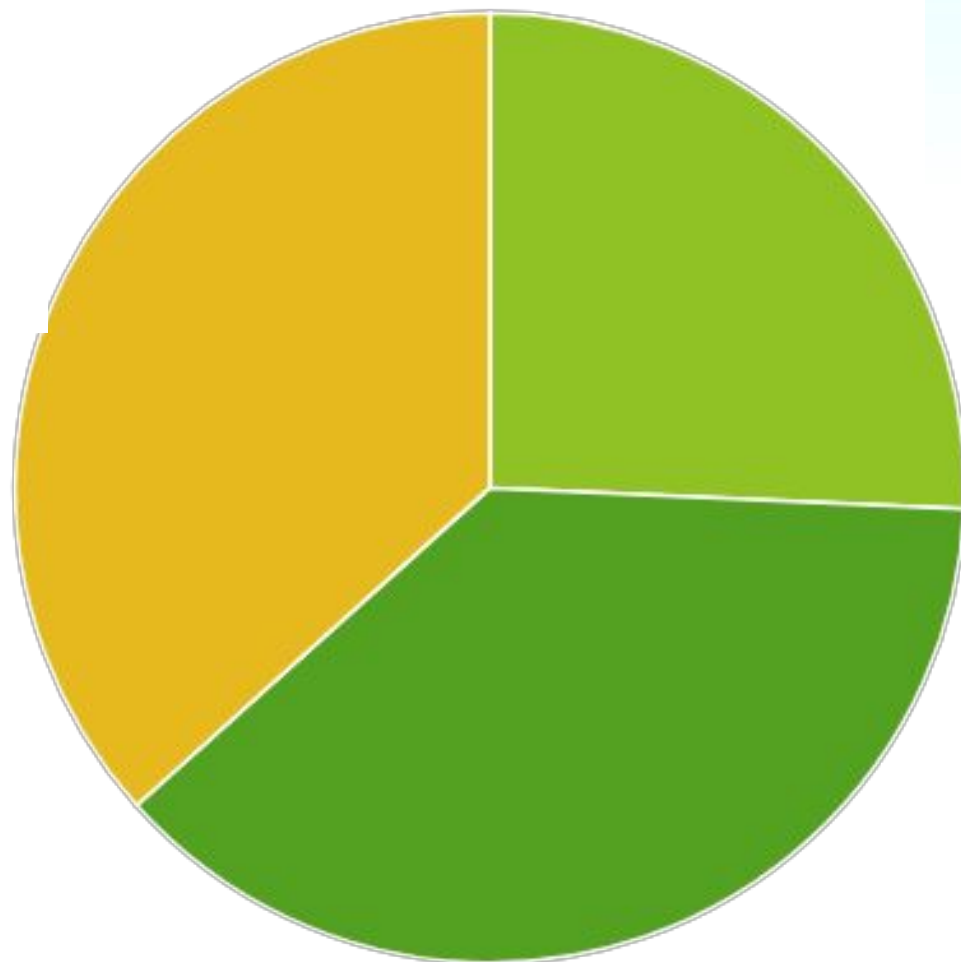
$j = 30$ дней

$k = 365$ дней

Таким образом на конец года на счету будет 103 650 (рублей)
Значит при вложении депозита суммой 100 000 рублей на вклад «Накопительный» (без пополнения) по окончании срока в 1 год прибыль составит 3650 рублей.



Прибыль



■ Сбербанк ■ Россельхозбанк ■ Почта Банк



***Спасибо за
внимание!!!***