#### Цель:

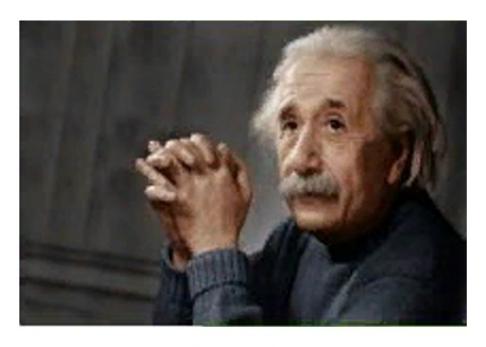
Разобраться в непростых финансовых механизмах; выбрать для себя оптимальную стратегию управления собственными денежными средствами.

#### Задачи:

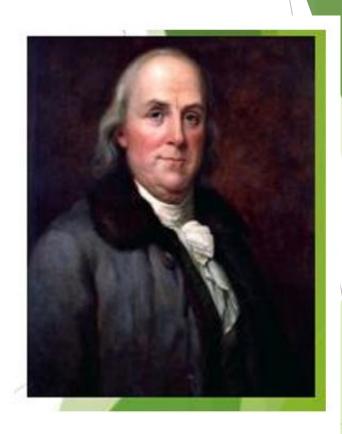
Рассмотреть понятие сложных процентов; Научиться решать задачи на сложные проценты; Провести исследование на примере трех банков на территории РФ и определить, куда выгодно вкладывать деньги.

#### 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;
- к– Количество дней в календарном году (365 или 366);
- Р 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

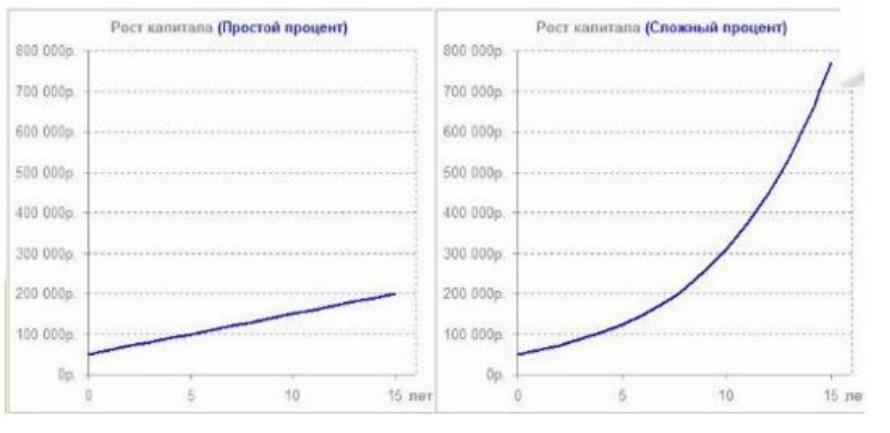
Вы инвестировали 100 000 р. на 15 лет под 20%. Дополнительных взносов нет. Каждый год проценты прибыли прибавляются к основной сумме. рублей

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

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







### Вклад «Управляй»

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

Р = 100 000 рублей

I = 2.56%

ј = 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 окончанию 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.

Р = 100 000 рублей

I = 3,75%

ј = 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 окончанию 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.

Р = 100 000 рублей

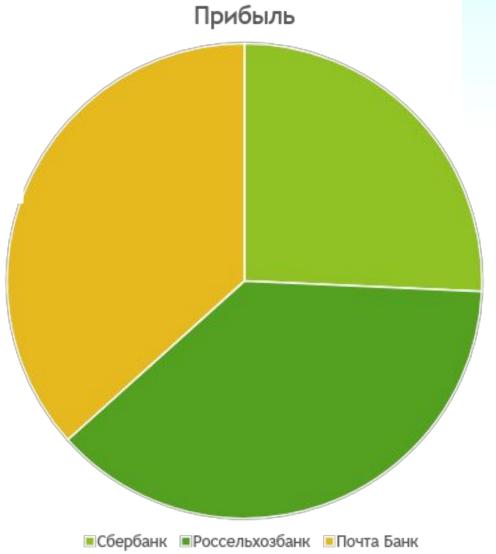
I = 3,65%

ј = 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 окончанию срока в 1 год прибыль составит 3650 рублей.









# Спасибо за внимание!!!