

**Финал**  
**XVII Всероссийской олимпиады по финансовой грамотности,**  
**финансовому рынку и защите прав потребителей финансовых услуг для**  
**старшеклассников**  
**«Финатлон для старшеклассников»**  
**12 марта 2022 год**

**10-11 классы**

**Вариант 1**

**Первый этап. ЭССЕ**

**Эссе № 1**

Страхование как способ накопления и защиты от больших расходов при неблагоприятных случаях

Примерное задание:

Проанализировать возможные способы защиты от неблагоприятных случаев с имуществом и здоровьем. Какие возможности дает страхование для защиты жизни, здоровья и имущества, на примере распространенных видов страхования.

Сделать выводы о том, как Вы планируете обеспечивать безопасность своего здоровья и имущества, а также обеспечивать достижение поставленных финансовых целей.

Какие виды страхования могут пригодиться Вам в ближайшем будущем?

**Эссе № 2**

Сложные проценты как способ наращивания капитала.

Страхование как способ накопления и защиты от больших расходов.

Часто в жизни случаются непредвиденные и неприятные ситуации. Например, вы можете попасть в аварию, сломать ногу, получить сильное ранение. К сожалению, чтобы починить машину, съездить к доктору, нужно много денег.

В наше время существуют разные способы защиты от нечастых случаев с ~~у~~ имуществом и здоровьем. Давайте рассмотрим некоторые из них. Во-первых, человек может создать так называемую финансовую "подушку безопасности", а именно положить свободные деньги на вклад под проценты, чтобы в случае беды у него были деньги. Во-вторых, страхование — по моему мнению, лучший способ защиты от неблагоприятных ситуаций. Оно даёт огромный спектр возможностей, чтобы обезопасить имущество и здоровье. Например, медицинское страхование способно ~~уже~~ покрыть расходы, если вы сломаете ногу, или попадёте под колёса машины, получив сильное ранение.

Страхование от ~~не~~ нечастых случаев поможет вам, ~~то~~ если в поездке с вами случится беда.

ОСАГО покрывает затраты на ремонт машины в случае аварии. Также страхование может помочь сохранить и накопить ваши денежные средства, ведь если банк, в котором у вас лежат деньги на вкладе, закроется при наличии страхования, вам обязаны вернуть ваши накопления с процентами.

Я привела несколько способов защиты здоровья и

инициативы, рассмотрела основные виды страхования и могу уверенно утверждать, что страхованием самым эффективным способом, чтобы обеспечить безопасность своему здоровью и благополучию, а также помочь достичь поставленные финансовые цели. В ближайшем будущем мне может ~~помочь~~ пригодиться страхование от несчастных случаев, потому что мы с классом поедем на экскурсию в Лантор.

Таким образом, страхование выступает как и способ накопления денежных средств, так и способ защиты при несчастных случаях. Оно помогает достичь финансовые цели, обеспечить безопасность своему здоровью и благополучию.

## Этап 2\_Задачи

## Задача 1

Условие:

Сергей через 2 года решил приобрести телефон стоимостью 45 792 рубля. Сейчас у него есть 30 000 рублей, и возможность через год добавить к этому капиталу ещё 10 000 рублей. Процентные ставки по годовым депозитам, ближайшие 2 года не изменятся. Рассчитайте реальную процентную ставку с учетом того, что инфляция составляет 6%, и будет стабильна в будущем. Начисление процентов сложное. Налоги, комиссии и прочие расходы не учитываются. Ответ запишите в процентах. (Ответ округлите до второго знака после запятой).

Решение:

$$FV = PV \left(1 + \frac{\Gamma}{n}\right)^{n \cdot i}$$

$$PV = 30000 + 10000$$

$$n = 2$$

$$\% \text{ инфляцией} = 6\%$$

$$i = 1$$

$$FV = 45792 + \% \text{ инф.}$$

$$\Gamma = ?$$

$$45792 \times \frac{100\%}{106\%} \Rightarrow x = \frac{45792 \cdot 106}{100} =$$

$$= 48539,52$$

$$48539,52 \times \frac{100}{106} \Rightarrow$$

$$x = 51452$$

$$FV 30000 \cdot \left(1 + \frac{\Gamma}{n}\right)^2 = 51452 \quad | : 30000$$

$$\left(1 + \frac{\Gamma}{2}\right)^2 = 1,72 \quad \text{ч}$$

$$1 + 2\Gamma + \frac{\Gamma^2}{4} = 1,72$$

$$\Gamma + \frac{\Gamma^2}{4} = 0,72 \quad | \cdot 4$$

$$\Gamma^2 + 4\Gamma - 2,88 = 0$$

$$D = 16 - 4 \cdot (-2,88) = \frac{4 \cdot 62,08}{27,52}$$

$$\Gamma_1 = \frac{-4 + 5,25}{2} = 0,625 \Rightarrow$$

$$\Gamma_2 = \frac{-4 + 7,08}{2} = 1,54$$

$$\text{Ответ: } \Gamma = 0,625$$

$$\text{Ответ: } \Gamma = 1,94$$

**Ответ:**  $\Gamma = 1,84 \%$

### Задача № 2

#### Условие:

Количественный состав Совета директоров общества 9 человек. На очном заседании Совета директоров, в повестку дня которого был включен только один вопрос, присутствовало 6 человек из избранного состава, из оставшихся 3 членов Совета директоров - двое не явились на заседание и не представили письменных мнений, а один попросил проголосовать за себя другого члена Совета директоров присутствующего на заседании.

При голосовании по вопросу повестки дня:

- ✓ один директор «ВОЗДЕРЖАЛСЯ»;
- ✓ два, в том числе, Председатель совета директоров, проголосовали «ЗА», также «ЗА» проголосовал член Совета директоров за отсутствующего товарища;
- ✓ еще два – проголосовали «ПРОТИВ»;
- ✓ один из членов Совета директоров, присутствующий на заседании, отказался принимать участие в голосовании.

Устав акционерного общества предусматривает, что решение по такому принимается простым большинством голосов и при равенстве голосов членов Совета директоров голос председательствующего является решающим. Состоялось ли заседание Совета директоров? При положительном ответе, принято ли решение по вопросу? Обоснуйте свой ответ?

#### Решение:

Совет директоров состоялся, присутствовало 6 человек, ~~а~~ из присутствующих проголо-

Ответ: да; да

### Кейс

В таблице данные параметров по 2 проектам. Используя знания по оценке инвестиционных проектов необходимо оценить привлекательность каждого проекта и выбрать тот, в который будут вложены средства.

Проект	Первые инвестиции, тыс. руб.	Денежный поток по годам, тыс. руб.			NPV при ставке 12%, тыс. руб.	IRR, %
		1-й	2-й	3-й		
A	-20	25	15	10	21,12	82
B	-2000	1000	1000	5000	45,94	68

1. Используя данные таблицы пояснить значения показателей и особенности – NPV, IRR.
2. Указать, что для определения эффективности вложения средств необходим еще временной показатель – срок окупаемости. Рассчитать данный показатель.
3. сделать вывод о привлекательности и выборе проекта.

### Решение:

- 1) NPV позволяет рассчитать <sup>стоимость</sup> ставку при заданной ставке  
IRR показывает максимально возможную ставку.
- $$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \cdot (i_2 - i_1)$$
- 2) Для определения эффективности вложения средств необходим еще временной показатель – срок окупаемости, его можно рассчитать

Ответ на предыдущий

1) NPV - стоимость при заданной <sup>проц.</sup> ставке  
IRR - макс. <sup>проц.</sup> ставка

2) А. Срок окупаемости 1 год. Показатель 1,2  
В. Срок окупаемости 2 года, Показатель 0,88.

3) Я бы выбрала проект В, потому что по сроку окупаемости, А имеет высокий NPV, а также по данным таблицы, могу сказать, что А будет с каждым годом приносить меньше прибыли, а В на 3 год приумножит капитал в 1,5 раз.