



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации**

Олимпиада школьников РАНХиГС

Заключительный этап

Класс: 11

Профиль: ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Фамилия: ПЕРМЯКОВ

Имя: СТЕПАН

Отчество: НИКОЛАЕВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: ПЕРМСКИЙ КРАЙ

ВСЕГО СТРАНИЦ

12

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА

Пермс



2. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РЕШЕНИЙ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ГЕРОЕВ

Финансовые и поведенческие последствия для Марии: потеря ее личных средств, эмоциональная нестабильность, потеря возможности провести время с друзьями, возмущенная юридическая ответственность за участие в финансовой пирамиде. Для Дании: потеря дохода, изменение навыков, формирование дурной репутации, эмоциональная нестабильность, создание «фундамента для будущей карьеры».

3. ПРАВИЛА ГРАМОТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

1. Оценивать надежность внешнего источника средств в финансовый продукт.
 2. Оценивать доходность финансовых продуктов.
 3. Оценивать индивидуальность финансовых продуктов.
 4. Оценивать надежность эмитента (то, кто выпускает продукт) по ранее заключенным сделкам или по формальной и неформальной репутации.
 5. Оценивать вероятность покупки безучетным или иными видами продукта.
- Обладание знаниями, качеством, надежностью, инвестируемые свои средства. **Вывод:** (Участник формулирует вывод о трех качествах, которыми должен обладать грамотный пользователь цифровых финансовых услуг, и объясняет их значимость):

4. Обладание финансовой грамотностью необходимо каждому человеку, особенно в современных условиях нестабильности и разнообразия предложений. Финансово грамотный человек должен оценивать свои личные денежные потоки и уметь их корректировать, ему необходимо уметь различать мошенничество и не участвовать в сомнительных сделках, не все позволить ему инвестировать свои деньги. Также для удовлетворения личных ситуаций, а второе - не поддаваться на предложение денежных средств (необоснованно). Также финансово грамотный человек должен уметь анализировать личные финансы и участвовать в различных фин. инструментах, чтобы можно было получать выгоду от их использования.



ЗАДАНИЕ 2

Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Чистая годовая выгода	$B (\text{минимал затраты в год}) = 28500 \text{ р.} + 13500 \text{ р.} - 3500 \text{ р.} = 48500 \text{ р.}$ $B = \Rightarrow \text{кон. в год} + \text{гон. дох. в год} - \text{обсл. в год.}$	$B = 73500 \text{ р.} + 7000 \text{ р.} - 9900 \text{ р.} = 70600 \text{ р.}$ $B = \Rightarrow \text{кон. в год} + \text{суб.} - \text{обсл. в год.}$
NPV	$NPV = -380000 \text{ р.} + 48500 \text{ р.} \cdot 12,46 = 224316 \text{ р.}$ $NPV = -C_0 + B \cdot k, \text{ где}$ $B \cdot k = B \cdot \frac{1 - (1,05)^{-20}}{0,05} \text{ означа-ет сумму эквив. затрат.}$	$NPV = -430000 \text{ р.} + 70600 \text{ р.} \cdot 12,46 = 449676 \text{ р.}$
<p>Вывод по финансовому анализу:</p> <p>NPV у Варианта «Тепло» (Т) выше, значит проект выгоднее на 225366 руб. $\Rightarrow \max NPV_{\max} = 449676 \text{ р.}$ (С₀ в рамках достигнуто Экономия).</p>		



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Годовое снижение энергозатрат (в кВт·ч первичной энергии)	$\Delta E = \sum (\text{СЭК.бюдж.рес.} \times \text{эфф. на эг.})$ $\Delta E = (5500 \text{ кВт}\cdot\text{ч} \times 4,0 \text{ кВт}\cdot\text{ч}) = 22000 \text{ кВт}\cdot\text{ч}$	$\Delta E = (10500 \text{ м}^3 \times 1,5 \text{ м}^3) = 15750 \text{ кВт}\cdot\text{ч}$
Годовое снижение выбросов CO ₂ (в кг)	$\Delta \text{CO}_2 = \sum (\text{СЭК.бюдж.рес.} \times \text{выб. CO}_2 \text{ на эг.}) = (5500 \text{ кВт}\cdot\text{ч} \times 0,5) = 2750 \text{ м}$	$\Delta \text{CO}_2 = (10500 \text{ м}^3 \times 2,0 \text{ м}^3) = 21000 \text{ м}$



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Эко-эффективность (снижение энергозатрат на один рубль затрат)	$\begin{aligned} \text{Эко-эф.} &= \frac{\Delta E}{380.000 \text{ р.}} = \\ &= \frac{22000}{380.000} \approx 0,0579 \frac{\text{кВт}\cdot\text{ч}}{\text{р.}} \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{Эко-эф.} &= \frac{\Delta E}{430000 \text{ р.}} = \\ &= \frac{15750}{430000} \approx 0,0366 \frac{\text{кВт}\cdot\text{ч}}{\text{р.}} \end{aligned}$
CO ₂ -эффективность (снижение CO ₂ на один рубль затрат).	$\begin{aligned} \text{CO}_2\text{-эф.} &= \frac{\Delta \text{CO}_2}{380.000 \text{ р.}} = \\ &= \frac{2750}{380.000} \approx 0,0072 \frac{\text{кг}}{\text{р.}} \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{CO}_2\text{-эф.} &= \frac{\Delta \text{CO}_2}{430000 \text{ р.}} = \\ &= \frac{21000}{430000} \approx 0,0488 \frac{\text{кг}}{\text{р.}} \end{aligned}$



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
<p>Вывод по экологическому анализу:</p> <p>Совокупная эффективность:</p> $0,0579 + 0,0072 = 0,0651; \quad 0,0366 + 0,0488 = 0,0854;$ $6,51\% \quad 8,54\%$ $6,51\% < 8,54\%$ <p>Дополнительно:</p> <p>I: $0,0579 + 0,0488 = 0,1067 \rightarrow$ наиб. совокупная эк. эф.</p> <p>II: $0,0366 + 0,0072 = 0,0438$</p> <p>III: $0,0579 + 0,0366 = 0,0945$</p> <p>IV: $0,0072 + 0,0488 = 0,056$</p> <p>Но мы не можем выбрать сразу 2 проекта, т.к. мы ограничены бюджетом 430.000 руб. \Rightarrow \Rightarrow наиб. эк. эф. = 8,54% по варианту «Тепло».</p>		
<p>Комплексная рекомендация:</p> <p>Учитывая финансовые и экологические показатели и совокупные фуджевые варианты «Тепло» (T). При его реализации наибольший NPV и экологический эффект, но есть фуджевые сложности, как дополнительные экономические риски, так и комплексный подход бюджетному плану компании (природа).</p>		



Задача 3.

1. а) Ограниченная гарантия обещают «гарантированно вернуть сумму прибыли, вложить небольшие средства».

б) Не названо название компании, но если ее достоверность невозможно проверить и в дальнейшем каковы нек.

2. а) Эффект узкого места возможности: «меньше мест в крайних случаях ограничено, поэтому принять решение необходимо быстро».

б) Эффект задержки: «доходность выше 150% годовых без малейшего риска».

3. Если бы Анна не купила акции, но она могла бы приобрести знакомых на биржорину для увеличения выгоды.

Акции необходимо оформлять в компании для покупки сертификатов. Деньги, полученные от операций с финансовыми инструментами, можно и в колл случае хранить. Их необходимо, по меньшей мере, сразу создать правоохранительным органам.

4. а) Проверить наличие лицензий на ведение деятельности и наличие в реестре ЦБ.

б) Проверить наличие записей в реестре ЦБ юр. лица и место регистрации.

Задача 4.

1) Дано:

Доход от з/п:

Дина Тимофеева: 1400000 руб.; Юрий Николаевич: 3700000 руб.



Условие договора:

3700000 руб (инв. смет. - прог.) ; $P_{max} = 21\%$
7000 руб и 1500 руб (по мере)

Договор:

НДФЛ рассчитывается от суммы ~~зафиксированного~~ дохода упр. деятельности и т.д.

Лица, не эмансипированы, \Rightarrow НДФЛ = 0 руб

Или, 10 лет \Rightarrow НДФЛ = 0 руб.

Для отчисления:

(Начисленная база - вычеты) $\cdot 0,13$ (н.к. годового дохода $< 2,4$ млн)

$$(1400000 - 18000) \cdot 0,13 = 179600 \text{ руб.}$$

Вычет за ИТО + государственные услуги в этом же году

Юрий Иванович:

~~$$(3700000 + 2800000 - 1000000 \cdot 0,15) \cdot 0,15$$~~

доход $> 2,4$ млн руб

$$(2400000 - 0,13 + 1300000 \cdot 0,15) = \text{вычет за командировки}$$

$$= 312000 + 195000 = 507000 \text{ руб}$$

с 3/4

1000000 руб \times макс. ставка руб

За доход по налог. сметам:

$$(2800000 - 1000000 \times \text{макс ств. руб}) \cdot 0,13 =$$

$$= (2800000 \cdot 0,13 + 400000 \cdot 0,15) = 372000 \text{ руб}$$

Итого: ~~877000 руб~~ 879000 руб 372000 руб

НДФЛ с автомобиля и ~~и т.д.~~ не максимум, н.к. Это подарок в натуральной форме.

НДФЛ за подаренные вещи и т.д. из результатов:

$$(\text{вычет} + \text{макс} \cdot 0,13) = 8500 \cdot 0,13 = 1105 \text{ руб}$$



Суммарный эффект ИДП за 2022:

$$179660 + \frac{875000}{875000} + 1105 = 1059765 \text{ руб.}$$

2) а) Установление налоговых вменений, за счет чего НК РФ действует.

б) Увеличение ~~налогов~~ доходов, что уменьшит налоговую нагрузку.

в) Участие в различных социальных мероприятиях.

3) Страхование здоровья, как наиболее доступное страхование и один из главных критериев потери трудоспособности. В этом случае, он и его семья будут получать компенсацию в виде страховых выплат, что уменьшит потери от нетрудоспособности человека с наибольшим доходом.

Задача 5.

Более выгодный подход «шорт».

Аргументы «за»:

а) Подход «шорт» позволяет увеличить доходность актива за счет более низкой базы, оценочной стоимости которой минимальна доход.

б) При «шорте» ~~связана~~ ^{связана} связь с нарушением цены актива, но есть ^{заработок} инвестор фиксирует доход по текущим ценам за счет продажи по рыночной стоимости, а в дальнейшем либо покупает по текущей цене, либо фиксирует разницу себе, либо покупку по более высоким ценам, но по само-



му факту этой покупки, инвестор менее зави-
сит от цены актива, так как в момент изме-
нения стоимости у него есть фиксированная сумма
в виде денежных средств.

Примеры «Фонды»:

а) Подход «порт» подразумевает обладателя
фонду, который может за длительный период
активно влиять на динамику цены.

б) В случае увеличения цены, инвестору при-
дется покупать актив по более высокой цене, чем
удобно, из-за ограничений по времени в связи
с продажей своих перед фондом, а при «порт»
можно сохранить актив до тех пор, пока порт не
вырастет, не переведя ден. средств.

Задача 6.

Дано:

1) Доходы (к июлю 2026)	Расходы (к июлю 2026)	Итого:
50TP × 3 - 3TP × 3 (дох-отч. на 18TP × 3 - 3TP × 3 (накоп. смет)	77P × 12 (ежемесяч. 58TP (когда) 153TP (каждый) 30TP (компьютер) 77P (шарик)	250000 руб
2) $3TP \times \frac{7}{12} (1 + \frac{7}{12} \cdot 0,135) - 8TP$ 116,2TP - накоп. смет (7 мес.)		
(66TP - 58TP) - остаток от когды		
Итого: 351177,38 руб		Итого: 244300 руб

остаток: 106877,38 руб

2) Максимум не хватит данной суммы для заку-
па смартфона (106877,38 < 250000).
Основная причина этой ситуации - это недоно-



важные моменты, связанные с индивидуальным решением, а также из-за оптимальных условий предоставления будущей денежной помощи.

3) Ошибки:

- 1) Не удалось уведомление банка о отмене срока вклада вовремя.
- 2) Не оформили страховку заранее.
- 3) Потеряна необходимая бумага и другие от банка, связанные с покупкой из-за эмоциональных, неадекватных решений.

Альтернативный вариант:

Доходы:

$50\text{ТР} \times 3 - 9\text{ТР} \times 3$ (по анал. с.п.)
 $18\text{ТР} \times 3 - 9\text{ТР} \times 3$ (по анал. с.п.)
 $21,3\text{ТР} \times (1 + \frac{8}{12} \cdot 0,135)$ (+1мес.)
 $116,2\text{ТР}$ (по анал. с.п.)
 8ТР (от с.п.)

Итого: 351417 руб

Остаток: 209417 руб

Исправление: заранее оформили страховку, доп. сумму на меньшие проценты на вклад, отказ от некоторых карт.

4)

Вклад
 Премия / Страхование 1,4
 учета млн руб; различ-
 ные варианты оформ-

Накопительный счет.
 Возмещение ~~вклада~~
 средства; автоматичес-
 кая капитализация; начис-



сметы: факты,
доказательства.

Недостатки / Нет объективной
оценки (у некото-
рых); возможное
сильное влияние
ставки (по мере го-
рода).

1. менее прозрачна на
конечном с учетом
каждого

Нет возможности
частично сметы;
не сформированы по
сформировано в целом

Вывод: ~~какая~~ у Максима Т. первичная сумма
денежных средств от продажи квартиры и чтобы
свернуть её от инфляции, Максим пополнил в раз-
ные даты по 1,4 млн руб., тем самым, застрахо-
вал всю сумму.

Как счёт: Елена Т. работает бухгалтером и хочет
накопить сумму ден. средств на отдых через год.
Для этого она оформила накопительный счёт,
куда ежемесячно переводила часть доходов, на
которые начисляются проценты.

