



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: МУРАШКИНА

Имя: ЕЛИЗАВЕТА

Отчество: АЛЕКСЕЕВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

14

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



**ЗАДАНИЕ 1**

**1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ КАЖДОГО ИЗ ГЕРОЕВ**

**Критерий 1 (Осознанность):**

Мария: Девушка не действовала достаточно осознанно. Она не прошла соответствующий анализ, а действовала ~~на~~ основываясь на поведении окружающих: "Все вкладывают, и я тоже вложусь."

Даниил: Юноша осознанно подошёл к выбору своей стратегии: изучил рынок, прошёл обучение. Он ~~не~~ опирается на свои идеи и знания, а не на мнение окружающих.

Вывод: Даниил более осознанный, чем Мария.

**Критерий 2 (Оценка риска):**

Мария: Девушка совершенно высокорискованно инвестировала в стартап. В результате чед попала в финансовую пирамиду. Мария иррационально подошла к выбору источника дохода. Также предложением часто является скам-проект.

Даниил: Стратегия юншера не направлена на него как-либо рискованно. Даниил избегает бесплатные уроки, и не имеет никаких расходов. Даниил полностью грамотно.

**Критерий 3 (Источник дохода/расхода):**

Мария: Девушка рассчитывала получить доход с роста цены токена. Но медобросебственный создать "Starcoin", скорее всего, выйдет больше денег токенов и обрушится курс. К тому же, торговля осуществлялась в стейт, предполагая, а не на бирже, что представляет высокие риски для покупателя (так Мария попала в финансовую пирамиду). Мария потеряла деньги (это её расходы), так как инвестировала средства в выборы актива без вычисления.

Даниил: Юноша не имеет материальных расходов, он тратит лишь своё время. Источником его дохода - фриланс, т.е. работа в качестве самозанятого.





### 2. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РЕШЕНИЙ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ГЕРОЕВ

Мария: Явусика потеряла почти все свои деньги. Попавшись на мошенническую пирамиду, Мария, скорее всего, будет финансово несостоятельна в к выборах Катива для вложить свои средства.

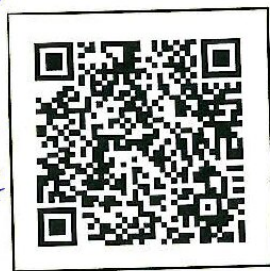
Яна: Работает уже в интернете в течение, карьеры нарабатывает навыки, которые могут пригодиться ему в будущей работе. В перспективе, Яна будет получать большую зарплату, чем его сверстники, т.к. уже имеет опыт. Его действия не способствуют скамбанию на его будущее.

### 3. ПРАВИЛА ГРАМОТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

1. Проверять разные источники информации о продукте и не доверять всему, что говорится в рекламе
2. Не вкладывать деньги, которые тебе нужны: можно инвестировать лишь те суммы, от потери которых тебе безразлично не ухудшится
3. Диверсифицировать портфель: отдавать предпочтение различным инструментам и рисковым активам
4. Торговать на проверенных биржах

**Вывод:** (Участник формулирует вывод о трех качествах, которыми должен обладать грамотный пользователь цифровых финансовых услуг, и объясняет их значимость):

1. Финансовая критическая мышление: это важное качество т.к. ~~это~~ чело. век, чья критическая мышление легко отличает, какие рекламные факты точно не могут быть правдивыми
2. Различные навыки поиска и анализа информации: человек, который хорошо умеет анализировать информацию, скорее не попадет на мошенничество, т.к. доверяет своему опыту и истории компании
3. Финансово пользоваться разумно, а не чувственно. Важно не верить всему, что сказано в интернете и не поддаваться желанию заработать быстро.



ЗАДАНИЕ 2

Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Чистая годовая выгода	<p>Чистая выгода = экон- мическ + доп. доход - общесу- щественные расходы</p> $ЧГВ = 38500 + 13500 - 3500 = 48500$	$В = 43500 + 4000 - 9900 = 40600$
NPV	$NPV = -C_0 + B \cdot K$ $NPV = -380000 + 48500 \cdot 12,16 = 224310$	$NPV = -C_0 + B \cdot K$ $NPV = -430000 + 40600 \cdot 12,16 = 149676$

Вывод по финансовому анализу:

$NPV_T > NPV_S \Rightarrow$  в финансовом отношении лучше вкладываться в вариант „тепло“ (с учетом более высоких денежных потоков + совокупность затрат)



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Годовое снижение энергозатрат (в кВт·ч первичной энергии)	Экономим 5500 кВт·ч ⇒ Энергозатраты $5500 \cdot 4 = 22000$ кВт·ч первичной энергии	Экономим 10500 кВт·ч ⇒ Энергозатраты $10500 \cdot 1,5 = 15750$ кВт·ч первичной энергии
Годовое снижение выбросов CO <sub>2</sub> (в кг)	Экономим 5500 кВт·ч ⇒ $5500 \cdot 0,5 = 2750$ кг выбросов (ежемесячно)	Экономим 10500 кВт·ч ⇒ $10500 \cdot 2 = 21000$ кг выбросов (ежемесячно)



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Эко-эффективность (снижение энергозатрат на один рубль затрат)	$\begin{aligned} \text{эко-эффективность} &= \frac{\Delta E}{C_0} = \frac{\Delta E}{C_0} \\ &= \frac{380\,000 - 190}{22\,000} \\ &= \frac{380\,000}{22\,000} = \frac{11}{190} \approx \\ &\approx 0,05489 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \frac{\Delta E}{C_0} &= \frac{15\,750}{430\,000} = \frac{63}{1720} \approx \\ &\approx 0,0366 \end{aligned}$
CO <sub>2</sub> -эффективность (снижение CO <sub>2</sub> на один рубль затрат).	$\begin{aligned} \text{CO}_2\text{-эффективность} &= \frac{\Delta \text{CO}_2}{C_0} = \frac{2750}{380\,000} = \frac{11}{1520} \approx \\ &\approx 0,0072 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \frac{\Delta \text{CO}_2}{C_0} &= \frac{21\,000}{430\,000} = \frac{21}{430} \approx \\ &\approx 0,0488 \end{aligned}$



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
<p>Вывод по экологическому анализу:</p> <p>Проект «Солнце» предполагает большее <del>экологическое</del> экологическое воздействие (0,05789 &gt; 0,0366)</p> <p>Проект «Тепло» предполагает большее <del>экологическое</del> экологическое воздействие (0,0488 &gt; 0,0072)</p> <p>Суммарная экологическая нагрузка:</p> <p>«Солнце» = 0,05789 + 0,0072 = 0,06509</p> <p>«Тепло» = 0,0366 + 0,0488 = <del>0,0854</del> 0,0854</p> <p>0,0854 &gt; 0,06509 ⇒ Экологически выгоднее проект «Тепло»</p>		
<p>Комплексная рекомендация:</p> <p>Целью курсовых работ стоит выбрать проект «Тепло». Преимущество на большее первоначальные вложения, ГРП, чистой годовой выгода и общей экологической нагрузкой выше у этого проекта.</p>		





### Задача 3

1. а) Обещание гарантированного дохода

б) Обещание выиграть без риска

2. а) Моментами показывали часть отзвы клиентов, тем самым Настя Варенца, что если не устроитесь с постом дохода, то остальные люди подтверждают то, что схема работает

б) Антон говорил Насте, что комиссия имеет гарантию. Тем самым Насте, во-первых, чувствовала свою "уязвимость", уязвимость предпринимателя. Во-вторых, это действовало повлиело на то, что Настя не могла легко отказаться от предложения Антона и сразу согласилась (консультант боится в тревожной ситуации в том, что время скоро закончится).

3. Если бы Настя не позволила Мише, банк мог бы получить доступ к средствам как к любому другому банку и это контролирует счета девушки. Так как она участвовала в инвестиционной





дешевизны (были дотированы), её бы могли привлекать к привлечению к уголовной ответственности за мошенничество.

Чтобы не усугубить ситуацию, Марье следует обратиться в банк и заявить, что поступившие ей средства она получила, и вместе с потерей мошенничества девушкам стоит обратиться в полицию с заявлениями на Антона и эту компанию.

4. 1) Добросовестные компании не предлагают дурной высокой доходности. Её консультанты покажут реальные курсы активов с ростом и падением. Они будут указывать на то, что инвесторы, вы берёте на себе определённые риски.

2) В документах компании (договор) будут прописаны все комиссии, риски и т.д. Необходимо внимательно изучить договор и информацию о компании. У добросовестной все документы должны быть в открытом доступе и написаны максимально понятно (иногда обратиться к юристу).



Задание 5: "шорт"

Аргументы за "шорт":

- 1) Более быстрое получение прибыли: инвестор быстро реагирует на изменение цен и сразу же получает прибыль (не нужно ждать роста компании)
- 2) Факторы компании предсказать труднее, чем ее рост, и компания, ~~которая~~ ~~свои~~ ~~бизнес~~ ~~который~~ ~~скоро~~ ~~упадет~~ в цене, на рынке дешевле, чем стабильно развивающаяся фирма.

Аргументы против "шорта":

- 1) Акционер, торгующий "шортами" не получает дивидендного дохода, т.к. не имеет акций у себя в портфеле. Это означает его общий доход.
- 2) У акционера нет активов, которые, в случае банкротства или некачественного исполнения обязательств, кто выдвигает "шорт" имеет высокие шансы остаться в долгах, если в конечном итоге процедура будет инициирована. Это опасно.



задача 6

1) доход по вкладу:  
7 месяцев, сумма 21 300 руб; 13,5%

$$S = 21300 \cdot \left(1 + 7 \cdot \frac{0,135}{12}\right) = 22974,375$$

округление до сотен: 23000 руб

2) Все ден. расходы:  
 покупка: 58.000 руб  
 аренда: 15.300 руб  
 компьютер: 10000 руб  
 мебель: 4000 руб

Итого: 160 300 руб - расходы

3) доход по ипотеке:

$$16000 - 9000 \cdot 12 = 8200$$

распределенная максимальная сумма =  
 зарплата + сумма вклада + доход по  
 вкладу + проценты по ипотеке =

$$= 50000 \cdot 3 + 10000 \cdot 9 + 23000 + 8200 = 343200 \text{ руб}$$

расходы ипотеке =

= факт. расходы + покупка + меблировка





расход Максимилина с учетом =  
- зарплата + сумма выгода (подарки) +  
+ проценты по выгоду + деньги на выгоду +  
свои накопления + процент по накоплениям

$$= 50000 \cdot 3 + 18000 \cdot 9 + 23000 + 66000 + 8200 = 409200$$

траты Максима = прот. ф. траты + подышка +  
+ иждивенчество + мьяль + компьютер =

$$= 4000 \cdot 12 + 58000 + 15300 + 30000 + 4000 = 244300$$

Остаток:  $409200 - 244300 = 164900$  руб

2. Максимилину не хватает  $164900$  руб  
на закупку стартапа. ( $164900 - 250000$ )  
так произошло из-за того, что Максим  
двумя индивидуальными покупками, использовав  
два разных продукта (накопления  
и выгоду) вместо одного.

3. 1 ошибка: индивидуальная покупка ком-  
пьютера. Если бы он не купил его и  
мьяль ( $87$  тыс руб), Максимилину почти  
хватило бы на закупку стартапа.

2 ошибка: Максимилин задумал об истече-  
нии срока выгода, из-за чего упущены  
процентные доходы.



3 месяца, так как одновременно держим деньги и на вкладе, и на накопительном счете. ~~Эти~~ Привлечение ставки бы было равным. Это плохо, т.к. такими условиями для предприятия доход.

Правильный подход:

- не покупать компьютер
- по истечении 4 месяцев (вклад под 19,5%), перенести 21300 руб на накопитель

Сумма на накопитель:

После 4 месяцев: 36612 руб

~~В начале 5 месяца: 56612 руб~~

В конце года: 158400 (округление до сотен)

~~Проценты с накопитель~~

~~158400 - 9000 \* 12 = 30400 (доход с вклада и накопитель)~~

В начале 5 месяца: 36612 + 21300 = 57912

Расчет суммы в конце:  $x = 57912$   
 $i = 1 + \frac{0,195}{12}$

$$S = x i^8 + 9000 \cdot (i + i^2 + \dots + i^8) =$$

$$= x i^8 + 9000 \cdot \left( \frac{i + i^8 - i}{i - 1} \right) =$$

$$= 159076,3 \approx 159100 \text{ (округление до сотен)}$$



доход от накопленной выгоды:

$$139100 - 9000 \cdot 12 = 31100 \text{ (с уч. суммы выгода)}$$

Все доходы:

$$50000 \cdot 3 + 18000 \cdot 8 + 66000 + 31100 = 409100$$

расходы: (прочие расходы без покупки компьютеров):

$$244300 - 84000 = 157300$$

$$\text{остаток: } 409100 - 157300 = 251800$$

$\Rightarrow$  хватает на старт.

4. Выгода:

Эффективности:

- 1) Предлагают большую доходность
- 2)

недостатки:

- 1) отсутствует возможность пополнения
- 2) имеет срок, по истечении которого закрывается

Ситуация:

У Алины есть деньги, которые она точно не собирается тратить целый год. Банк предлагает выгодную ставку 21%. Ей не понадобятся эти деньги, но



этом же она получит НК на вклад и посучет высокую доходность

Максимизированный учет:

Преимущества:

- 1) Есть возможность пополнения
- 2) В случае вклада каммиссия ниже процентов

Недостатки:

- 1) Подходит только для людей с сумм вклада
- 2) Доходность меньше, чем по вкладу

Ситуация:

Анна получает ежемесячную стипендию и, чтобы не тратить ее ~~на~~ на иные студенческие расходы, открывает ее на накопительный счет на отпуск.

Задача 4

$$\text{Итого} \text{ Яны: } 1200000 \cdot 0,13 + 200000 \cdot 0,15 = 186000$$

$$\text{Итого} \text{ Юриш: } 1200000 \cdot 0,13 + 250000 \cdot 0,15 = 191000$$

