



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: ПЛОТНИКОВА

Имя: АНАСТАСИЯ

Отчество: РОМАНОВНА

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: МОСКВА

ВСЕГО СТРАНИЦ

11

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



ЗАДАНИЕ 1**1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ КАЖДОГО ИЗ ГЕРОЕВ****Критерий 1 (Осознанность):**

Никита действовал неосознанно, под влиянием блогера. Он услышал и доверился красочному описанию, которое не было подтверждено фактами. Никита не удостоверился в правдивости и действительности "токенов" как валюты, не проверил стабильность валюты. Он слепо поверил блогеру, ~~без осознания~~ он знал, что может потерять деньги, но не придавал этому серьезности.

Алина же стала прагматизировать, она заметила, что растёт популярность платных стикеров и внутришаровых покупок. Алина осознанно подумала о выборе курса, поэтому выбрала бесплатный, чтобы в случае неудачи, она ничего не потеряла. Её стратегия является более осознанной так как: она не вложила в это свои средства, знала о рисках, предпочла выбрать платные стикеры и внутришаровые покупки, так как заметила темп увеличения популярности, в отличие от Никиты, который вложил деньги в непроверенные токены, доверившись лишь словам блогера.

Критерий 2 (Оценка риска):

Никита не подошёл серьезно к оценке риска. Токены в Телеграмме - не подтвержденная валюта, обладающая низкой ликвидностью (её тяжело обратить в деньги). Парень выбрал высокорисковые инвестиции, так как риск потери денежных средств огромен. Он не рассмотрел такие риски, как выход из строя приложения, бота, пропажа того самого блогера из соц. сетей. Если "токены" не закреплены документально, их покупка ничем не подкреплена и доказать вложения позже будет практически невозможно. Никита не покинул, что это был скам-проект, который был направлен на сбор денег с неопытных инвесторов, ведь сам Никита, инвестируя опираясь лишь на слова: "сейчас этим все занимается". Таким образом, парень не осознав всю тяжесть рисков вложил в обмен.

Алина же не вкладывала личные средства, поэтому в зоне риска были только её время и старания. Она грамотно выбрала курс, осознавая риск падения популярности стикеров и ~~внутришаровых~~ внутришаровых покупок, а также риск того, что курс не будет обладать нужной информацией.

Алина подошла более ответственно, тем Никита, она не рисковала средствами, зная, что стикерами не самое ликвидное вложение, а курсы в интернете бывают обманом, тогда как Никита рассмотрел лишь случай падения курса токена, не думая о риске обмана в целом.

Критерий 3 (Источник дохода/расхода):

Никита источником расхода выбрал накопленные на кошелёк деньги. 10.000 рублей не малая сумма, да и у этих средств была цель. Парень безответственно вложил всю сумму в непроверенную валюту, не придав значения их утрате: "Если я потеряю эти деньги, это не конец света... Это нереалистичная позиция. Деньги даже были заработаны трудом, имели цель, однако к их утрате Никита подошёл безответственно вложившись в "финансовую пирамиду".

У Алины не было расходов, ~~сначала~~ она выбрала проверенный источник дохода.

Форма её подработки - фриланс, однако она не брала непроверенных клиентов, не соглашалась на сомнительные заказы. Девушка брала заказы на фриланс-бирже, ~~она~~ является официальной и не имеет высоких рисков работы на ней.

Никита потратил 10.000 рублей, у которых была цель на ~~купить~~ покупку непроверенной валюты, а Алина выбрала источником доходов заказы, найденные на проверенной фриланс-бирже.



2. ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РЕШЕНИЙ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ ГЕРОЕВ

Никита потерял свои деньги (10.000 руб), мало того, что он не смог их превратить, так ему ещё придётся заработать их заново на покупку ноутбука. Его поведение - финансово не грамотно, инвестиция была основана на слухах, не была закреплена и имела высокие риски потери. Никита же равнодушно отнёсся к ~~устройству~~ предположительной утрате. Последствия негативные: утрата 10.000 руб, пропущенная возможность в своём выборе и горькое чувство обмана.

Алина заработала 8.000 руб без вложений. Она грамотно подошла к выбору направления в цифровых продуктах, к выбору курса и проработала две работы. Поведение - финансово грамотное, так как она принимала взвешанные решения, опираясь на факты и снижая риски.

Положительные последствия: заработала 8.000 руб, научилась веб-дизайну.

3. ПРАВИЛА ГРАМОТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

- 1) Обязательно при вложении средств ориентироваться на факты, а не на мнимые или громкие заголовки
- 2) Грамотно оценивай риски, стоит понимать, куда ты вкладываешься и что потеряешь в случае неудачи
- 3) Доверяй лишь проверенным источникам (фриланс-биржи), которые жёстко документально закреплёны. Если это валюта, она должна быть проверенной, узнаваемой и официально подкреплённой.
- 4) Взвешивай разные решения. Рассмотрю разные варианты и найди подходящий, который будет иметь самые низкие риски или иметь самую большую выгоду.

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

- 1) Ответственность. Важно понимать ценность денежных средств и относиться ответственно к их перемещению. То есть понимать, что это труд, что куда-то будет сказываться на твоём финансовом положении и т.д.
- 2) Умение работать с информационными источниками. Важно выявлять подозрительные стратегии заработка, обращать внимание на факты и грамотно оценивать людские высказывания. Уметь "фильтровать" информацию, определить, что скорее всего правда, а что - обман.
- 3) Умение оценивать риски и искать альтернативу. Подбор самой подходящей стратегии - это сложный анализ, прежде всего анализ рисков и выгоды, поэтому важно уметь оценивать и сравнивать разные варианты.



ЗАДАНИЕ 2

Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Чистая годовая выгода	<p>1) При первоначальной трате 350.000 + 4.000 · 20 (за облуж.) траты за 20 лет: 430.000 руб.</p> <p>2) Экономия в год: 30.000 + доход 12.000 в год ⇒ за 20 лет: 20 · 42.000 = 840.000</p> <p>3) За 20 лет экономия: 840.000 - 430.000 = 410.000</p> <p>Тогда за год: 410.000 : 20 = 20.500.</p> <p>Ответ: 20.500</p>	<p>1) Первоначальная трата и обслуживание за 20 лет: 450.000 + 20 · 6.000 = 570.000</p> <p>2) Экономия в год 80.000 + деп. доход: 8.000. за 20 лет: 20 · 88.000 = 1.760.000</p> <p>3) За 20 лет экономия: 1.760.000 - 570.000 = 1.190.000</p> <p>Тогда за год: $\frac{1.190.000}{20} = 59.500$</p> <p>Ответ: 59.500</p>
NPV	<p>$NPV = -350.000 + 20.500 \cdot 12,46$ $= -350.000 + 255.430 = -94.570$</p> <p>$NPV = -94.570$</p>	<p>$NPV = -450.000 + 59.500 \cdot 12,46$ $= -450.000 + 741.370 = 291.370$</p> <p>$NPV = 291.370$</p>

Вывод по финансовому анализу:

И годовая выгода, и NPV больше у варианта «Тепло», несмотря на более дорогое обслуживание и больший первоначальный взнос, вариант «Тепло» экономит гораздо больше, чем вариант «Солнце»



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (Т)
Годовое снижение энергозатрат (в кВт·ч первичной энергии)	<p>Экономия: 5000 кВт·ч</p> $5000 \cdot 3,0 = 15.000 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$ <p>первичной энергии.</p> <p>Ответ. 15000 кВт·ч первичной энергии</p>	<p>Экономия : 10.000 м³</p> $10.000 \cdot 1,1 = 11.000$ <p>Ответ. 11.000 кВт·ч первичной энергии.</p>
Годовое снижение выбросов CO ₂ (в кг)	<p>Экономия : 5000 кВт·ч</p> <p>Выбросы : 0,5</p> $5000 \cdot 0,5 = 2.500 \text{ кг.}$ <p>Ответ . 2500 кг</p>	<p>Экономия 10.000 м³</p> <p>Выбросы : 2,0</p> $10.000 \cdot 2 = 20.000 \text{ кг}$ <p>Ответ. 20.000 кг</p>



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
Эко-эффективность (снижение энергозатрат на один рубль затрат)	<p>Экономия: 15.000 кВт.ч первичной энергии</p> <p>Первоначальная затрата: 350.000 рублей</p> $\frac{15.000}{350.000} = \frac{15}{350} = \frac{3}{70}$ <p>Ответ. $\frac{3}{70}$ мм 0,04285714285</p>	<p>Экономия: 11.000</p> <p>Пер-ые затраты: 450.000</p> $\frac{11.000}{450.000} = \frac{11}{450}$ <p>Ответ. $\frac{11}{450}$ мм 0,024(4)</p>
CO ₂ -эффективность (снижение CO ₂ на один рубль затрат).	$\frac{2500 \text{ кг}}{350.000} = \frac{25}{3500} = \frac{1}{140}$ <p>Ответ. $\frac{1}{140}$ мм 0,00714285714</p>	$\frac{20.000 \text{ кг}}{450.000} = \frac{2}{45}$ <p>Ответ. $\frac{2}{45}$ мм 0,04(4)</p>



Задание	Вариант «Солнце» (S)	Вариант «Тепло» (T)
<p>Вывод по экологическому анализу:</p> <p>Вариант «Тепло» требует большее первоначальных затрат и стоимость его обслуживания в год выше ($350.000 < 450.000$ и $4000 < 6000$), однако по показателю годичной выгоды и NPV он значительно выигрывает варианту «Солнце»: $(53500 > 20500 ; 231370 > -94570)$.</p> <p>Годовое снижение энергозатрат у варианта «S» выше, чем у «T» ($15.000 > 11.000$), но годовое снижение выбросов CO_2 у варианта «T» выше, чем у «S» ($20.000 > 2500$).</p> <p>А исходя из годового снижения, то и Эко-эффективность у «S» выше, чем у «T» ($\frac{3}{70} > \frac{11}{450}$), но CO_2-эффективность у «T» больше, чем у «S» ($\frac{2}{45} > \frac{1}{140}$).</p> <p>В больших случаях выигрывает вариант «Тепло»</p>		
<p>Комплексная рекомендация:</p> <p>И советую семье Петровых выбрать вариант «Тепло». Несмотря на большой размер первоначальных затрат, выгода этого варианта гораздо выше. Он сэкономит больше денежных средств и окупиться быстрее.</p> <p>А также он эффективнее снижает выбросы CO_2, что обеспечит более чистый воздух и способствует улучшению здоровья семьи Петровых.</p>		



Задача 3

- 1) Признаки позорительности: менеджер не представлялся, не назвал компанию, торопит девушку в принятии решения, пугая большими количествами кандидатов; наименее необходимыми вложениями для работы (купить доступ к рабочей платформе).
- 2) 1. Акцент менеджера, что вложения быстро окупятся и что кандидатов много. Тем самым они торопят девушку, чтобы та не успела посоветоваться с кем-либо или же заметить какой-то подвох.
2. Предположение менеджера увидеть документы ~~для~~ через реферальную программу. Девушка приглашает друга, и он как бы относится к работе с доверием, так как подруга же там работает. Тем самым они играют на людской слабости, привлекают больше людей в схему обмана.
- 3) Деньги, поступившие Ульяновой, могли быть получены незаконным путем. Проводя дальнейшие махинации со средствами, ей бы зафиксировалась налоговая. Службы могли бы выявить источники средств. Ульяновка стала бы участником незаконной финансовой махинации, ей могли бы привлечь к ответственности (уголовной). А это уже неприятные последствия не только истории в банке, но и в целом для жизни. Ульяновке стоит обратиться в поддержку банка, объяснить всю ситуацию. Консультант дальше ей сориентирует. Самое главное - ни в коем случае не переводить обратно денежные средства, не снимать их, чтобы не стать участником доттерской схемы и не попасть под ответственность.
- 4) Добросовестный работодатель представляет полную информацию об организации, компании, может доказать реальность деятельности компании, в отличие от мошенников, которые умышленно большую часть сути ~~их~~ работы. Добросовестный работодатель не привлекает будущего работника к покупке какого-либо доступа, он предлагает подписать трудовой договор и оговаривает функцию работника, не принуждая его вкладываться, в отличие от мошенника. Часто мошенничество отливается именно наличием вложения средств для ^{каса}работы.



Задание 4.

① Ириша и Сергей не уплачивают НДФЛ, так как не трудоустроены (Сергей ещё ребёнок).

Мидия: получила зарплату 1200000 и уплатила 13% НДФЛ. Она не смогла получить налоговый вычет за знак ГТО, так как получила ~~серебряный~~ бронзовый, а для вычета необходим золотой.

$$1200000 \cdot 0,13 = 156.000 - \text{налога она заплатила.}$$

Владимир: заработал 3500.000 как зарплата \Rightarrow уплатил с них 13%. Заработал 3.000.000 в виде процентов. Учитывая так ставку ЦБ, существует милит: 1 млн \cdot 21% = 210.000 - не облагается налогом. Знает, с заработка с процентов он уплатил 13% от 3000000 - 210000 = 2790000.

А также он получил золотой знак ГТО и мог бы получить вычет в размере 18.000, но он не прошёл дистансертификацию. А именно наличие пройденной дистансертификации и золотой знак являются условиями получения вычета. Вычет он не получил.

$$1) 3500000 \cdot 0,13 = 455000; 2) 2790000 \cdot 0,13 = 362700.$$

$455000 + 362700 = 817700$ - размер налога, уплаченного Владимиром.
 Совокупность в семье: $156.000 + 817700 = 973.700$.

Ответ. 973700

② Владимир и Мидия могли бы получить вычет за детей, сократив налогооблагаемую базу.)

① Владимир мог бы развить вклады с супругой, привлечь бабушку. Он мог бы развить сумму вклада, тем самым, благодаря милит, 210.000 рублей, который не облагается налогом, он бы сократил налоговую нагрузку.

② Владимир мог бы пройти дистансертификацию, тогда бы он смог получить вычет за ГТО.

③ Страхование жизни и здоровья. Так как Владимир работает в авиатехнике, есть риск получения производственных травм. Страхование жизни и здоро-



Ведущий закладывает риски травматизма или смерти. В случае травмы Владимир сможет получить компенсацию, а в случае смерти его семье будут выплачены компенсацию по смерти.

Задача 6

1) 1) Расчет дохода по вкладу:

июня 2025 - октябрь: 20.000 рублей на 4 мес., под 13,5% годов, простой %
 $13,5\% \cdot \frac{4}{12} = 4,5\%$ - получит за 4 месяца.

$$20.000 \cdot 4,5\% = 900.$$

Тогда к октябрю он получит: $20.000 + 900 = 20.900$ руб.

октябрь ноября по июнь 2026: 20900 руб. на 7 мес. под 13,5%

$$13,5\% \cdot \frac{7}{12} = 7,875\%$$

$$20900 \cdot 7,875\% = 1635,75, \text{ округляя до сотен: } 1600 \text{ руб.}$$

$$20900 + 1600 = 22500 \text{ руб.}$$

Доход: 3000 рублей; в конце срока получит 23.000 руб.

2) Расходы: $38.000 + 12000 + 53000 + 1000 \cdot 10 = 119.000$ руб.

(10 месяцев с августа по июню не считая июнь)

3) Доходы: единичные временные) $20.000 + 40.000 + 6.000 = 66.000$ руб.

Заработок летом) $3 \cdot 45.000 = 135.000$

Заработок в учеб. году) $9 \cdot 18.000 = 162.000$] сумма: 297.000

По вкладу) 23.000; Возможные накопления) 110.353 руб.

Сумма доходов: $66.000 + 297.000 + 23.000 + 110.400 = 496400$ р. (110.400 руб.)

Доходы - расходы: $496400 - 119.000 = 377400$ р.

Ответ. 377400р

1) Андрею хватит накопленной суммы для запуска стартапа, так как ему необходим стартовый капитал в размере 250.000 рублей, а накопили он 377.400 рублей. $377400 > 250.000$. Значит, ему хватает для стартового капитала.

3) Ошибки: 1) монтажная покупка скутера, 2) траты на его хранение, 3) пропуск накопления о конце вклада, и выбор долго-срочного вклада. (7 месяцев с низкой ставкой)



Доход по вкладу: Андрей мог разбить год на 3 вклада по 4 месяца под 19,5%. После окончания вклада, банк понижает ставку, однако можно обратиться в другой банк с аналогичной прошлой ставке: тогда 3 вклада под 19,5% $19,5\% \cdot \frac{4}{12} = 6,5\%$, то есть сумма $\cdot 1,065$.

июнь - сентябрь) $20.000 \cdot 1,065 = 21300$ р.

октябрь - январь) $21300 \cdot 1,065 = 22684,5$ р

Февраль - май) $22684,5 \cdot 1,065 = 24158,9$ р ≈ 24159 рублей.

Учитывая ошибки: доход вырастет на 1159 рублей, а расходы снизятся на 69.000 р.; Тогда, расходы: 50.000 рублей и доходы: 497559.

Доходы - расходы: $497559 - 50000 = 447559 \approx 447600$.

447.600 больше 377400 на 70.200.

4) Сравнение вклада и накопительного счёта.

Вклад

Преимущества: высокие процентные ставки; гарантия получения фиксированного дохода в зависимости от суммы вклада и % (есть возможность маневрирования ^{бюджетных параметров}).

Недостатки: Нет возможности снять или пополнить вклад без ^{бюджетных параметров} утери процентного дохода; по истечении срока банк будет предлагать варианты с более низкой ставкой (чем больше раз ты меняешь/продливаешь вклад, тем меньше %).

Пример: Андрей выиграл грант в конкурсе рисования в размере 200.000 рублей, он не планирует никакие траты. Поэтому он всю сумму может положить на вклад, так как не нуждается сейчас в деньгах, и получать неплохой пассивный доход.

Накопительный счёт

Преимущества: Возможность снятия и пополнения без потери средств, не имеет срока. (то есть его не надо продлевать, а ставка не будет меняться)

Недостатки: Низкий процент, нет фиксированного дохода, так как сумма будет всегда варьироваться.

Пример: Андрей имеет 20.000, открыл накопительный счёт, но он знает, что деньги могут ему понадобиться, так как он импульсивен и ему может повлечься желание что-то купить. Он кладёт 20.000 на на-



компьютерный счёт и в случае необходимости снимает некоторую сумму со счёта или наоборот может докладывать.

Задание 5.

считаю наиболее выгодной стратегией «Шорт»

«За» позицию:

1) Инвестор сам может выбрать момент покупки, тем самым он может выбрать уровень прибыльности.

{ Он может ждать понижения цены или выкупить в любой момент, когда посчитает нужным.

2) Отсутствует риск сильных ^{потерь, тем как он не держит их} ~~выигрышей~~ ^{выигрышей}, как у «лонг». В случае появления темпа ^{роста} ~~стабильности~~ стоимости ценной бумаги инвестор может выкупить её как можно скорее не неся большие потери.

«Против» позиции

1) В стратегии «Шорт» акции не принадлежат инвестору, он их занимает у брокера, а значит обязан вернуть.

2) В случае если инвестор не заметит резкого повышения цен, он рискует уйти в минус, покупая ценные бумаги дороже, чем то как он их продал.



