



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: РЯБЧУК

Имя: СЕРГЕЙ

Отчество: ОЛЕГОВИЧ

Страна: РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Регион: ВОЛГОГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

13

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Вариант № 1
ЗАДАНИЕ 1

Задание 1А

Расчет суммы, которой не хватило герою:

Обозначим денежный приз, полученный на депозит за x и рассчитаем полученные рядыми суммы по завершению вклада.
 Для Рёдора это будет:

$$1) x \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,2x - \% \text{ за первый год}$$

$$2) 1,2x \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,44x - \% \text{ за второй год}$$

$$3) (1,44x + 5000) \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,728x + 6000 \text{ руб. - по условию в конце 2 года Редор внос 5000 рублей, по которому также повысилась процент}$$

Иван же получил:

$$1) x \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,2x - \text{первый год}$$

$$2) (1,2x - 3000) \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,44x - 3600 - \text{по условию Иван снял 3000 в конце года}$$

$$3) (1,44x - 3600 + 3000 + 5000) \cdot \left(1 + \frac{20}{100}\right) = 1,728x + 5280 - \text{по условию Иван вернул снятые ранее средства и добавил 5000 руб., получив по ним проценты}$$

Найдем сумму, которой не хватило Ивану.

$$1,728x + 6000 - (1,728x + 5280) = 1,728x + 6000 - 1,728x - 5280 = 720 \text{ рублей}$$

Ответ: 720 рублей.

Объяснение причины нехватки денег:

Ивану не хватило денег на покупку нового смартфона, т.к. из-за уменьшения суммы средств на вкладе на 2 год, он недополучил процент, который он не смог возмещать досрочно с учетом их последующего возврата.



Продолжение задания 1А

Два условия депозита, которые могут сделать его более доходным (с опорой на экономические термины):

- 1) Для вкладчика Δ и Δ более выгоден депозит с более частой капитализацией, например: ежеквартальная или ежемесячная.
- 2) Многие банки могут ~~оформить~~ ^{предложить} лимит вклада членов семьи, позволяя снимать средства до истечения срока вклада, компенсируя их повышением процентной ставки.

Задание 1Б

Расчет размера страхового взноса:

Иван: $100000 \cdot 0,08 \cdot \overset{\text{процент}}{0,9} = 6000 \cdot 0,9 = 5400$ рублей

Федор: $180000 \cdot 0,08 \cdot \overset{\text{коэффициент за распрощу}}{(1,015)} = 10800 \cdot 1,015 = 10962$ рубля

Валерий и Ольга: $\overset{\text{кол-во сумм}}{(2)} \cdot 150000 \cdot 0,08 \cdot \overset{\text{ставка для членов семьи}}{(0,95)} = 2 \cdot (9000 \cdot 0,95) = 2 \cdot 8550 = 17100$ рублей

Все четверо заплатили $5400 + 17100 + 10962 = 33462$ рубля.

Определения понятий (три понятия):

Страховая сумма — сумма, которую обещается выплатить страховая компания при наступлении страхового случая

Страховой взнос — сумма, которую платит клиент для заключения договора страхования.



Страховой тариф – условия договора страхования, по которым рассчитывается страховая взнос.

Два совета:

- 1) Для снижения стоимости страховых продуктов, граи
моим оформить полис на меньшую страховую сумму.
- 2) Также граи моим обратиться к другой страховой
компания с более выгодными условиями страхования.

Задание 1В

Смета	Наличие ошибок в смете (есть/нет). При наличии ошибок укажите на них.	Возможные последствия включения сметы в конкурсную заявку
Смета 1	Составлена: <u>верно</u> / неверно (нужное подчеркнуть) Объяснение: сумма сметы равна 900 000 соответствие источников фи- нансирования верно. указаны то стоимость как товаров, так и услуг работников.	Её необходимо принять



Смета 2	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: сумма сметы равна 900 000. соотношение источников финансирования неверное (местный бюджет реализовать не может) а региональный выше за допустимую границу).	Отклонение сметы с просьбой повторно рассмотреть источники финансирования.
Смета 3	Составлена: верно / <u>неверно</u> (нужное подчеркнуть) Объяснение: сумма сметы равна 900 000. соотношение источников финансирования верное. Не была учтена стоимость услуг специалистов по сбору и монтажу.	Отклонение сметы с просьбой включить в неё стоимость услуг специалистов по сбору и монтажу.

Эффекты инициативного бюджетирования:

Социальный эффект -	граждане, принимавшие участие в инициативном бюджетировании, будут осведомлены о текущих изменениях города и ощущать социальную ответственность к ним.
Экономический эффект -	составление сметы гражданами, знание общих бюджета и ограничений по источникам финансирования, будут принимать рациональные решения расхода из потребности большинства, а не личных личных.
Политический эффект -	составление бюджета гражданами позволит избежать риска нецелевой реализации бюджетных средств, а также позволит гражданам принимать участие в жизни города.



ЗАДАНИЕ 2

Задание 2А

Расчет НДФЛ по вкладу:

- 1) $2000000 \cdot \left(1 + \frac{9,6}{100}\right)^{12} = 2200646,2$ руб - сумма в конце договора
- 2) $2000000 \cdot \left(1 + \frac{9,6}{100}\right)^2 = 2032128$ руб - сумма в ~~конец~~ начале 2023 год
- 3) $2200646,2 - 2032128 = 168518,2$ руб - начисленные за 2023 год проценты
- 4) $168518,2 - 150000 = 18518,2$ руб - облагаемая налогом сумма
- 5) $18518,2 \cdot 0,13 = 2407,37$ рублей - НДФЛ по вкладу.

Ответ: 2407,37 рублей.

Расчет инвестиционного налогового вычета:

- Найдем сумму Владимира после уплаты НДФЛ:
- 1) $82089 \cdot 0,87 = 71400$ рублей.
- Тогда, за год Владимир потратил ИИС на:
- 2) $71400 \cdot 0,17 = 12138$ рублей.
- т.е. сумма вычета равна: $128027 > 11138,4$
- 3) $85680 \cdot 0,13 = 11138,4$ рублей; Умноженный за год НДФЛ для
- и суммы вычета. Ответ: 11138,4 рублей.

Расчет социального налогового вычета:

- Узнаем умноженный за год НДФЛ
- 1) $82089 \cdot 0,13 \cdot 12 = 128027$ рублей $128027 > 5694$
- Узнаем сумму вычета.
- 2) $0,13 \cdot (15300 + 28500) = 0,13 \cdot 43800 = 5694$ рублей Ответ: 5694 рублей

Расчет транспортного налога:

$$198 \cdot 50 = 9900 \text{ рублей,}$$

Ответ: 9900 рублей



Подведение итогов декларации:

По итогу декларации, после уплаты налогов и получения вычета, Владимир получит:

$$11138,4 + 5694 - 2411,27 - 9900 = 4521 \text{ рубль. Ответ: } 4521 \text{ рубль}$$

Задание 2А
Расчет доходности акций и облигаций:

Акции "Гамма" $\frac{610+85}{540} = \frac{695}{540} \approx 1,29$ Доходность 29%

ОФЗ - $\frac{700+60}{950} = \frac{760}{950} \approx 1,12$ Доходность 12%

Расчет сценариев инвестиционных портфелей, выбор и выводы:

Ценные бумаги	Консервативный	Умеренный	Агрессивный
Акции компании Гамма	387 000	645 000	903 000
Облигации федерального займа	784 000	560 000	336 000
Итого	771 000	1205 000	1239 000

Какой портфель лучше выбрать и почему:

Агрессивный, т.к. только он позволит достичь высокой доходности (доля сильно превысит её, $24\% > 22\%$)



Три рекомендации герою, на что следует ориентироваться при выборе инвестиционной стратегии:

ЗАДАНИЕ 3

Аргументы, подтверждающие позицию (три обособленных аргумента):

- 1) Вслед за появлением новых инструментов платежей ~~на~~ регулярно появляются новые технологические решения, направленные на получение доступа к сети, что невозможно при использовании наличных денежных средств.
- 2) Для оплаты цифровыми инструментами платежа часто требуются дополнительные условия: наличие мобильного телефона с NFC-модулем или наличие постоянного доступа к сети интернет. Это затрудняет возможность совершения сделок для лиц, не имеющих дополнительное техническое средство.
- 3) Технически сбор на серверах банков/платежных систем почти не можно сделать в принципе невозможным проведение сделок, но в принципе иметь человека доступа к совершенным платежам. Отсюда, что данная ситуация невозможна для человека, использующего наличные денежные средства.



Аргументы, опровергающие позицию (три обособленных аргумента):

- 1) В отличие от бумажных денежных средств цифровые и электронные деньги не могут быть физически уничтожены, так как даже уничтожение носителя (смартфона или банковской карты) не влечёт за собой уничтожение записи о денежных средствах на серверах банка.
- 2) Цифровые и электронные средства тратятся более комфортно, доступ к различным специальным предложениям, дающим дополнительную выгоду при оплате с их помощью (скидки, бонусы и подарки, проценты на остаток по счёту) которые недоступны пользователям наличных средств.
- 3) Электронные ~~и~~ и цифровые средства тратятся не ограничивают потребности в расходах для совершения



ние покупки, давая возможность оплачивать заказы онлайн и совершать денежные переводы людям, находящимся на больничном расстоянии от мамы/папы. В то же время, пользуясь онлайн денежными средствами для совершения денежных переводов будет вынужден идти в отделение почты.

ЗАДАНИЕ 4

Характер-ки	Описание
1. Портрет потребителя (клиента)	Возраст/сфера деятельности: 18-50 / любая сфера деятельности Запрос/пожелания (покупатель какого товара/услуги): найти магазин продающий косметику по наиболее низкой цене. Какая проблема потребителя будет решаться: проблема затрат времени на самостоятельную онлайн покупку.





2. Продукт (товар или услуга) и уникальное торговое предложение (УТП)	Описание продукта(ов), который решит проблему клиента: сайт-агрегатор, собирающий предложения всех продавцов и структурирующий их по времени доставки и цене УТП (может быть в форме рекламного слогана, может быть в форме текстового описания): "не тратить время на ажиотаж - просто покупать"
3. Преимущества бизнеса перед конкурентами (три преимущества)	1) Наличие собственной базы отзывов о товарах защищенная от фальшивых и "покупательских" отзывов, 2) Простой и интуитивный дизайн, который понятен для потребителя. 3) Удобный инструмент для сравнения товаров одной категории по характеристикам.
4. Способы монетизации идеи (три способа)	1) Размещение на сайте невазвращаемых рекламных баннеров; получение оплаты за размещение рекламы на сайте. 2) Заключение соглашения с группами продавцов о приоритетном отображении их предложений, выдаче скидочных купонов при заказе через сайт, для увеличения потока покупателей. 3) Оказание прямой удаленной сервисной поддержки потребителям, выбравшим через сайт товары.



5. Какова необходимая для старта проекта сумма расходов, которую должен собрать герой, если учесть полученный грант? (заполнять те строки, которые относятся к предложенной бизнес-идее)	Герой получил заявленный грант. До получения первой выручки – целый месяц, а до этого требуются средства для того, чтобы проект начал работать. Расчеты героя по стартовым расходам: Оплата расходов на регистрацию в качестве предпринимателя 43 000 руб. (госпошлина, открытие счёта в банке, касса и подпись). Расходы за первый месяц: Приобретение оборудования: _____ руб. Зарплата сотрудников <u>120 000</u> руб. Страховые взносы (30,2%) <u>36240</u> руб. Закупка сырья, материалов для производства, товаров для продажи _____ руб. Маркетинг и реклама <u>150 000</u> руб. Аренда помещения _____ руб. Коммунальные платежи (30% от стоимости аренды) _____ руб. Иные расходы(указать): _____ Сумма полученного гранта: <u>100 000</u> руб. Необходимая для старта проекта сумма расходов, которую должен собрать герой, если учесть полученный грант: <u>249240</u> руб., что составляет <u>47</u> % от общего объема расходов.
---	---

ЗАДАНИЕ 5

Задание 5А

Расчет суммы потребительского кредита:	
Для банка Сатурн:	
$48599 + 2999 + 5375 + 3087 = 60000$ рублей	
Для банка Юпитер:	
$48599 + 2999 + 5375 = 56973$ рублей	

Расчет суммы платежей в банке Сатурн:	
Коэффициент аннуитета.	$k = \frac{0,02 \cdot (1,02)^{24}}{(1,02)^{24} - 1} = \frac{0,02 \cdot 1,24}{1,24 - 1} = \frac{0,02}{0,24} \approx 0,09$
Месячная ставка	$\frac{24}{72} \cdot 100 = 0,02$
Сумма платежей	$60000 \cdot (1 + 0,09) = 60000 \cdot 1,09 = 65400$



Расчет суммы платежей в банке Юпитер:

Месяц	Тело кредита	Проценты	Ежемесячный платеж	Остаток основного долга
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
Итого				

Сумма общих выплат в банке Юпитер: _____

Итоговый вывод:

[illegible]

Задание 5Б

Какие риски мошенничества может нести для героя этот финансовый продукт:

- 1) Преддоговорный кредит при неосторожности должника может быть взыскан мошенническим. Банк удерживает
- 2) Банк франшизы ставки. Преддоговорный кредит может иметь иную (часто, завышенную) ставку, отличающуюся от ставки в договоре.



Советы:

- 1) При звонке от сотрудников Банка невольно - по-толку или нет, всегда вешать трубку и самостоятельно перезванивать на пороуча лично Банка.
- 2) Никому не сообщать код из смс-сообщений от сервисов динамической организации.

