



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	ЭКОНОМИКА
Фамилия	ВЛАДИМИРОВ
Имя	НИКОЛАЙ
Отчество	БОРИСОВИЧ
Страна	РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Регион	ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ

ВСЕГО СТРАНИЦ

06

ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА



Задача 3.

Дано

$$R_{\max} = 250 \text{ Пфонт/час.}$$

$$P = \frac{g}{4} \text{ £/Пфонт/час}$$

$$R = \frac{1}{4} R_{\max}$$

$$P_{\text{м.м}} = 0,15 \text{ ш/кВт/час.}$$

$$g = 5 + 80 R$$

Найти:

Годовую норму прибыли.

Решение:

$$R = \frac{1}{4} \cdot R_{\max} = \frac{250}{4} = 62,5 \text{ Пфонт/час}$$

$$g = 5 + 80 R = 5 + 80 \cdot 62,5 =$$

$$= 5 + 5000 = 5005 \text{ МВт/час.}$$

$$\text{А } 1 \text{ кВт} = 10 \text{ МВт.}$$

$$g = 500,5 \text{ кВт/час.}$$

Тогда ~~на~~ стоимость часов, ременной
электроэнергии ~~в~~ за час =

$$= 500,5 \cdot 0,15 = 75,075 \text{ ш/час. То } \text{есть, } MC = 75,075 \text{ ш/час}$$

$$MR = 2 \frac{1}{4} \text{ £} \cdot 62,5 \text{ Пфонт/час.} \quad \times \quad 80 \text{ ш} = 4 \text{ £} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 20 \text{ ш} = 1 \text{ £} \Rightarrow 2 \frac{1}{4} \text{ £} = 45 \text{ ш. } MR = 2812,5 \text{ ш/ч.}$$

$$\text{Тогда } \Delta \pi = 2812,5 - 75,075 = 2737,425 \text{ ш/ч.}$$

$$\text{Ф.к. MR. Тогда } \frac{\pi}{TR} = \frac{\Delta \pi}{MR} = \frac{2737,425}{2812,5}$$

$$\text{Тогда годовая норма прибыли} = \frac{2737,425}{2812,5} \cdot 100\% \approx 97,33\%$$

$$\approx 97,33\%$$

$$\text{Ответ: } \approx 97,33\%$$



Задача 2.

Дефлятор показывает изменение уровня цен по отношению к предыдущему году, ~~принимая за 100% цены тех товаров, которые используются в ВВП~~ Дефлятор 1936 года к предыдущему равен 200%, что значит, что цены выросли в 2 раза и ВВП реал (1936 года к 1935 году) = 150 млн руб. денег. Это значит, что темпы роста ВВП = - 25%, т.к. его уровень снизился на 50 млн. руб. денег, что составляет $\frac{1}{4}$ от 200 млн. руб. денег.
~~Обес.~~ Обес. - 25%.

Задача 4.

4.1) Рассмотрим акция БМТЕС:

Их цена меняется на единицы каждый день. Принимая 1% от цены в I-ый день равен 2,01. Цена ко второму дню выросла на 2, что составляет $\frac{2}{2,01}$ (%). Далее в третий день цена изменилась на $\frac{3}{2,03}$ (%); в четвертый на $-\frac{4}{2,06}$ (%); в V-ый на $\frac{5}{2,02}$ (%); в VI-ый на $-\frac{3}{2,07}$ (%); в VII-ой на $\frac{4}{2,04}$ (%); в VIII-ой на $-\frac{1}{2,08}$ (%); в IX-ой на $\frac{5}{2,01}$ (%); в X-ой на $-\frac{2}{2,12}$ (%). Всего цена изменилась 30 раз; тогда средняя ежедневная доходность равна $\frac{11,5}{5} = 2,3(7) \approx 2,38\%$.

2) Рассмотрим акция SG MEL:

Ситуация аналогична рассмотренной в пункте 1).

Тогда средняя ежедневная доходность ~~также~~ примерно равна $\frac{2,5}{5}$ равна $\frac{2,5}{5} = 0,5(7) \approx 0,58\%$



Б. Следует включить в инвестиционный портфель акции компании G M T E C, если опираться только на имеющиеся данные. Конечно, для принятия решения о добавлении ~~той или иной~~ того или иного актива в портфель необходим ^{большой} объем информации. Но в текущих условиях и с наличием именно таких данных следует выбрать акции G M T E C для добавления в портфель, т.к. они обладают большей средней ежегодной доходностью чем акции S G M E L. В долгосрочной перспективе акции G M T E C, по имеющимся у нас данным, скорее всего, сильнее вырастут в цене. Акции же S G M E L больше подходят для трейдинга, чем для долгосрочного инвестирования, ввиду резких ценовых колебаний. Но, все-таки, ~~не~~ стоит так же проанализировать ценовые колебания акций на долгосрочных промежутках, узнать об объеме дивидендных выплат, ознакомиться с отчетами компаний для включения той или иной акции в инвест. портфель. С учетом же только имеющихся данных в портфель следует включить акции G M T E C.

Задание 5.

А) Парфюмерная продукция не является товаром первой необходимости, а скорее является даже товаром роскоши. ~~Ничего не~~ Более того, парфюм того или иного бренда следует как-то выделять, именно поэтому производители пытаются ~~и~~ создать уникальный дизайн флакона, чтобы привлечь внимание покупателей к товару, определить позицию бренда на рынке.

Б) Создание более "мелких", округлых форм характерно для флаконов с женским парфюмом, более же "срочие" и



резкие формы ~~отличают~~ мужской парфюм. Так, дизайн флакона помогает покупателю определиться каковы примерные ^а качествами обладает тот или иной парфюм, т.к. мужские и женские ароматы все же различаются. Следовательно, также определится идея и структура того или иного парфюма для мужчины или женщины.

Свой отпечаток, что флаконы более "вычурные", стильные и "выявляющие дорогу" свойственные парфюмам ~~не для~~ предназначенным для более состоятельных потребителей. Так изменив дизайн флакона в этом направлении сделав флакон более привлекательным для покупателей с высоким уровнем дохода.

В) Изменение дизайна бутылки с водой также может повлиять на восприятие продукции и на ее позицию на рынке. Например, компания, добывающая воду из норвежских фьордов, продает свою продукцию в очень стильных стеклянных бутылках, что ~~то~~ показывает привлекательность данного товара к товарам премиум-класса, из-за чего на воду устанавливается высокая цена, т.к. покупатели считают воду чистой и полезной.

Дизайн товара на рынке упаковочной воды может отличаться. Так, например, бутылка может быть изготовлена так, чтобы ее форма была удобна для спортсменов или людей, занимающихся фитнесом. Обыкновенный простой дизайн привлечет среднестатистического покупателя который хочет купить просто обычную воду. ~~Так~~ Дизайн бутылки определяет на какую группу потребителей ориентирована данная продукция.



Задача 6.

А) Производство экологически чистых товаров обычно обходится дороже производства их не экологичных аналогов, т.к. производящему необходимо лишь устранить загрязнения, возникающие в ходе производства.

Например, устанавливать и обслуживать очистные сооружения
типа, фивьеры, очищающие загрязненный воздух и т.д.

Также экономически чистое сырье стоит не менее всего дороже. Более того, производство экономических товаров требует особых технологий: & спец. оборудовании, знании самой технологии производства. Также необходимы, чаще всего, более квалифицированные сотрудники, которые смогут производить товар по особой технологии. Все это сопряжено с дополнительными расходами, из-за чего понесенные в ходе производства издержки возрастают, что приводит к росту себестоимости и цены. Производство же для экономических товаров обходится, чаще всего, значительно дешевле, ввиду меньших затрат на сырье, труд и т.д. Это обуславливается тем, что производство таких товаров весьма масштабно,

б). Такие изменения потребительских прере предпо-
 лагаемый приведет к росту предположений на устойчивые
 товары в долгосрочной перспективе, но для их
 производства также будут необходимы использование
 особых более затратных технологий (см. пункт А)).

Это приведет к росту спроса на аналогичные натуральные сырьё; более квалифицированных специалистов. ^{Рост} ~~Ведомств~~ издержек, связанных с таким производством, приведет и к росту цен. Более того в ~~этом~~ случае массового перехода к ~~более~~ потреблению ~~т.е. к~~ т.е. к



вых товаров могут закрыть предприятия, производящие не экономически чистые аналоги. Это может привести к падению предложения и росту цен. Более того, возникнет структурная безработица, т.к. работники, не обладающие достаточной квалификацией будут вынуждены искать новую работу. С другой стороны, спрос на высококвалифицированных специалистов, точнее его рост, приведет к росту заработной плат специалистов.

В). Не Металлургия. Внедрение устойчивых практик затрудняется необходимостью ~~и~~ использования больших объемов энергии при плавлении металлов. Очень сложно создать полностью ~~энергетически~~ электрические системы плавления, т.к. необходимо подача тока под большим напряжением. Установка таких систем не только дорога, но и трудна. Более того, такое modo производства будет не выгодно, т.к. затраты на эту электроэнергию будут слишком высоки. Конечно, рассматривается ситуация с использованием электроэнергии, ~~но~~ попутной многочисленными способами. Более того, производство металлов связано с выбросом шлаков, которые можно использовать. Поэтому внедрение устойчивых практик в данной отрасли весьма затруднительно.

