



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

по ЭКОНОМИКЕ  
2017-2018 учебный год

Вариант 12. (10-11 класс)

**Задача 2.**

В Российской Федерации есть утвержденный перечень социально-значимых товаров. В это перечень входит чай. В перечне чай учитывается, как чай черный-байховый среднелистовой, расфасованный в пачки весом 100 г. Функции спроса и предложения на пачку чая весом 100 г заданы  $Q_D = 200 - 5 \cdot P$ ,  $Q_S = -10 + 2 \cdot P$ , где  $Q$  – объем продукции в тыс. штук,  $P$  – цена пачки чая в рублях.

- 1. Определите равновесные цену и объем продаж этого рынка. В попытке увеличить доступность товара для покупателей государство устанавливает директивную цену продаж на уровне  $P = 20$  руб. Каким станет объем продаж?**

При современном состоянии дел количество предлагаемой для рынка продукции недостаточно. Расширение объема продаж до объема 60 тыс. пачек чая возможно сделать тремя путями.

*Первый путь.* Назначить дотацию производителям чая на каждую выпущенную единицу продукции. При этом предложение увеличится и при неизменном спросе это позволит увеличить продажи.

- 2. Какова величина дотации на единицу продукции и общий объем выплаченных средств?**

*Второй путь.* Финансирование строительства дополнительных производственных мощностей, что так же увеличит предложение.

- 3. На какое количество продукции нужно увеличить предложение, чтобы добиться нужного объема продаж?**

*Третий путь.* Ввоз импортного аналога, если его цена ниже цены отечественной продукции.

- 4. Если цена импортного аналога  $P = 18$  рублей за пачку чая, то таможенная пошлина какой величины и какой объем импорта позволит добиться нужного объема продаж в сумме отечественной и импортной продукции?**

- 5. Оцените достоинства и недостатки каждого из трех вариантов решения проблемы.**

**Задача 3.**

В Труевильском Царстве (далее - *ТЦ*) и Триндегольском Государстве (далее - *ТГ*) обнаружены естественные месторождения живой воды. На сегодняшний день *ТЦ* и *ТГ* полностью контролируют сказочный рынок сырой живой воды, экспортируя её третьим странам и являясь конкурентами только друг другу. Каждая из них пытается увеличить объём экспорта живой воды за счёт ценовой политики. Возможные ценовые стратегии *ТЦ* и *ТГ* предполагают следующие альтернативы: продажа воды по цене 3, 5 или 7 золотых за баррель. Спрос на живую воду для каждой страны определяется в



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
по ЭКОНОМИКЕ  
2017-2018 учебный год

Вариант 12. (10-11 класс)

зависимости от конкретной ситуации согласно нижеприведенной таблице (в левом нижнем углу ячейки показывается спрос на воду  $TЦ$ , в правом верхнем - на воду  $TГ$ ):

Сегмент рынка $TГ$ , баррели	$TГ$ продаёт живую воду по 3 золотых.	$TГ$ продаёт живую воду по 5 золотых.	$TГ$ продаёт живую воду по 7 золотых.
Сегмент рынка $TЦ$ , баррели			
$TЦ$ продаёт живую воду по 3 золотых.	20 000	30 000	40 000
$TЦ$ продаёт живую воду по 5 золотых.	5 000	10 000	14 000
$TЦ$ продаёт живую воду по 7 золотых.	0	5 000	6 000

Живая вода, по существу, является стандартизированным товаром, однако рынок живой воды не является абсолютно прозрачным в информационном смысле, поэтому в случае различия цен экспортёров возможны ситуации, когда часть потенциальных покупателей готовы приобретать воду по более высокой цене. Технологии добычи живой воды и функции прибыли обеих стран одинаковы и описываются формулой

$$\Pi = py - \frac{y^2}{10000},$$

где  $\Pi$  - прибыль,  $p$  - выбранная цена,  $y$  - объём продаж и, соответственно, добычи.

**Вопрос I:** какие стратегии будут использовать страны в ценовой борьбе?

**Вопрос II:** какова в итоге будет прибыль каждой из них?



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
по ЭКОНОМИКЕ  
2017-2018 учебный год

Вариант 12. (10-11 класс)

**Задача 4.**

За неделю цена на нефть три раза возросла на целое число процентов, но не более, чем вдвое.

**Могла ли она увеличиться за эту неделю**

**а) на 58%?**

**б) на 68%**

**Задача 5.**

Правительство страны во взаимодействии с Центральным банком обсуждало два проекта стимулирующей монетарной политики для преодоления кризисных проявлений в экономике. Первый проект предложил Центральный Банк, согласно которому он (Центральный Банк) должен снизить норму обязательных резервов на 2 процентных пункта.

Второй проект был предложен Министерством финансов и предполагал, что Центральный Банк должен был выкупить обращающиеся на финансовом рынке страны государственные краткосрочные облигации на сумму 5 млн. руб.

По оценкам экономических советников Правительства, оба предложенных варианта монетарной политики равнозначны и выбор одного из них может быть основан исключительно на субъективных предпочтениях членов Правительства и Центрального Банка.

Поскольку мнения членов Правительства и представителей Центрального Банка по данным вариантам изначально расходились, было принято компромиссное промежуточное решение: норму обязательных резервов снизить на 1 процентный пункт, а государственных краткосрочных облигаций выкупить на сумму 2,5 млн. руб.

В результате реализации такого решения денежная масса в стране возросла на 25 млн. руб.

При обсуждении результатов такой монетарной политики среди экономистов страны возникла дискуссия об ее эффективности. Среди дискутируемых вопросов были и такие вопросы:

**А) Что такое стимулирующая монетарная политика, кто ее осуществляет и каковы инструменты ее проведения.**

**В) На каком уровне находилась норма обязательных резервов в период до проведения принятого варианта монетарной политики.**



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
по ЭКОНОМИКЕ  
2017-2018 учебный год**

**Вариант 12. (10-11 класс)**

**С) Каков был первоначальный объем денежной массы до проведения данной монетарной политики.**

**Д) Отличались бы или нет результаты первоначально предлагавшихся вариантов монетарной политики, если бы они были приняты, от результатов реализованного промежуточного ее варианта. Если отличались бы, то на сколько.**

**Дайте ответы на поставленные вопросы.**