



ПЛЕХАНОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОНОМИКЕ 2017/18 гг.

Задание 1. (28 баллов)

Маркетинговые службы изучили особенности спроса на горький шоколад (плитка весом 100 гр.) в России и Швейцарии для возрастной группы от 17 до 25 лет. По итогам проведенного исследования была выведена функция спроса на горький шоколад для обеих стран. Для России функция спроса имела вид: $Q_d = 800 - 2P$ (тыс. шт.), а для Швейцарии: $Q_d = 1200 - 4P$ (тыс. шт.).

Функции предложения шоколада, по итоговым результатам того же обследования, имеют следующий вид: в России $Q_s = 8P - 400$ (тыс. шт.), а в Швейцарии: $Q_s = 6P - 200$ (тыс. шт.).

В целях пополнения государственного бюджета правительство обеих стран установило на этот вид товара налог на производителя: в России размер налога составил 10 % от каждого уровня цены. В Швейцарии на данный вид шоколада налог равен 8% от каждого уровня цены.

Вопросы:

1. В какой стране после введения налога будут выше (в ден. ед.) излишки (выгода, выигрыш) покупателей и налоговая нагрузка на покупателей (сумма участия покупателя в общем налоге или налоговое бремя покупателя)? (значение показателей следует округлять до целых чисел). Укажите полученные показатели на графике.

2. В какой стране (России или Швейцарии) при заданных условиях будет выше эластичность спроса на шоколад?

Задание 2. (18 баллов).

Семья Савельевых (муж и жена) из города Светлого оставили работу менеджеров на швейной фабрике с месячным окладом (ежемесячная заработная плата) 25 тыс. рублей в месяц, чтобы открыть свой бизнес по пошиву штор.

Для пошивочного цеха они арендовали однокомнатную квартиру общей площадью 32 кв. метра за 20 тыс. в месяц. В качестве дизайн-студии и складского помещения для хранения ткани и фурнитуры, необходимой для пошива и оформления штор, они решили использовать две комнаты своего дома (по 18 и 14 кв. метров).

Покупка необходимого оборудования для пошива штор им обошлась в 70 тыс. руб. со сроком службы 5 лет. Минимальный фонд заработной платы для своей фирмы со штатом из 4-х человек они определили в размере 1,5 млн. руб. в год. Для организации своего дела Савельевы потратили 1 млн.810 тыс. руб. личных сбережений. Недостающую сумму в размере 500 тыс. руб. для создания запасов ткани и необходимой фурнитуры они взяли в кредит под 15% в год. Максимальный процент по вкладам для физических лиц в городе Светлом может составлять 11%.

Еще для нужд своей фирмы предприниматели используют два автомобиля: один личный, а вторым пользуются на основе услуг каршеринга, закладывая на эти расходы максимально 10 тыс. руб. в месяц.

В первый год выручка фирмы «Савельев и &» составила 3,85 млн руб.

Вопросы:

1. Какое решение примет семья Савельевых при сохраняющейся рыночной конъюнктуре спустя год: развивать свой бизнес дальше или нет? Подтвердите свой вывод расчетами.

2. Опишите логику принятия предпринимателями решения о найме дополнительного работника (швеи) с окладом 35 тыс. руб. в месяц (при прочих равных условиях).

Задание 3. (5 баллов)

Детский вопрос. Стоит ли вводить налог на «малодетность»

(Источник: Коммерсант: дата: 10.05.2017, 17:49. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3293440>)

«В России предлагают ввести налог для малодетных граждан. Средства, собранные с граждан, у которых нет ребенка или только один, планируют направлять в специальный Фонд будущего для поддержки многодетных семей. Туда же должны попадать вливания из бюджета и часть доходов от продажи сырья. Такая инициатива содержится в проекте федерального закона о статусе многодетных семей. Документ направлен президенту на рассмотрение...

Размер так называемого «налога на малодетность» еще не определен. Сама практика начисления сборов на холостых и малосемейных граждан существовала в Советском Союзе — налог составлял 6% от зарплаты. Возвращаться к этому не стоит, специальные сборы никак не повлияют на рождаемость», - считает директор Института демографии ВШЭ Анатолий Вишневецкий...

Согласно переписи населения 2010 года, почти 13,5 млн. россиянок не имеют детей. Одного ребенка родили 19,5 млн. женщин. По данным Росстата, средняя зарплата в России составляет менее 36 тыс. руб. в месяц.

Вопросы:

1. Как Вы считаете, повлияет ли введение налога на малодетных граждан на уровень рождаемости в России? Обоснуйте свою точку зрения.
2. Если ставка налога на бездетность для женщин составит 1%, а для женщин с одним ребенком – 0,5% от месячной заработной платы, то какой приблизительный объем дополнительных годовых доходов может поступить в бюджет в случае введения налога?
3. Данная макроэкономическая политика является стимулирующей или сдерживающей?
4. Как повлияет введение данного налога на уровень ВВП и инфляцию?

Задание 4. (30 баллов)

Экономика России в период с 2014 по 2016 годы характеризовалась показателями, представленными в таблице 1.

Таблица 1. Экономические показатели.

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.
Номинальный ВВП, млрд.руб.	79199,7	83232,6	86043,6
Дефлятор	1,000	1,129	1,036
Численность населения, млн.чел.	143,7	146,3	146,5
Численность трудоспособного населения, тыс.чел.	85162	85415	84199
Численность рабочей силы, тыс.чел.	75428	76588	76636
Численность занятых, тыс.чел.	67813	68389	68430

Естественным уровнем безработицы для российской экономики принято считать 5%, а коэффициент Оукена – 3. Правительство в 2016 году запланировало изменить государственные расходы на 414,96 млрд. руб.

Вопросы:

1. Что запланировало правительство: уменьшение или увеличение государственных расходов? Обоснуйте свой вывод расчетами. Как называется эта макроэкономическая политика?
2. Какой тип безработицы (фрикционная, структурная, циклическая) превалирует в российской экономике? Обоснуйте свою точку зрения и укажите значение этого вида

безработицы для экономики страны.

3. Как повлияло изменение государственных расходов на уровень ВВП и инфляцию, если российское население предпочитало сберегать около 12,5% от дополнительного дохода?

Задача 5. (4 балла)

В национальной экономике Лимпопо проживает 93 человека. Третью часть населения составляют дети. Среди взрослого населения только 20 мужчин. Пятьдесят процентов женщин занимается сбором фиников, а половина взрослого мужского населения - эти финики продает. 10 человек из трудоспособного населения были укушены скорпионами, в результате этого навсегда потеряли способность участвовать в трудовом процессе. Остальное взрослое население вынуждено искать себе работу. Раз в месяц к жителям этой страны приходит караван с апельсинами в сопровождении 10 человек. Эти люди продают апельсины на территории Лимпопо. Среди них два торговца в возрасте старше 70 лет.

Определите уровень безработицы в национальной экономике Лимпопо.

Задание 6. (5 баллов)

У текстильной фабрики «Заря» два основных способа реализации своей продукции. Во-первых, она продает ткани своему основному постоянному клиенту – фирме «Летние наряды» на сумму 250 млн. руб. Во-вторых, осуществляет регулярные продажи ткани в собственном магазине при фабрике на сумму 2 млн. руб. Фирма «Летние наряды» кроме текстильной фабрики сотрудничает еще с двумя компаниями. Одна из них поставляет фирме «Летние наряды» нитки на сумму 15 млн. руб., а вторая компания обеспечивает необходимой фурнитурой (пуговицы, кнопки, молнии и т.п.) - на сумму 20 млн. руб.

Годовой фонд заработной платы на фирме «Летние наряды» составляет 8600 тыс. руб. За один год фирма отшивает летние сарафаны в количестве 650 тыс. штук и реализует их по цене 900 руб. за сарафан, получая при этом прибыль в размере 85 млн. руб.

Вопросы:

1. Какая общая сумма вошла в состав ВВП?
2. Определите величину добавленной стоимости, созданной фирмой «Летние наряды».

Задание 7. (10 баллов).

«Кредитно-денежная система Будущего»

Наличные деньги существуют в обращении более 2000 тыс. лет. В настоящее время во многих развитых экономиках большая часть сделок осуществляется на основе безналичных расчетов. В наши дни миллионы людей во всем мире имеют пластиковые карточки и могут пользоваться электронными деньгами. «Очевидно для всех, что технический прогресс, новые технологии приводят к тому, что очень активно развиваются безналичные платежи, и это видно из нашей статистики. Но вместе с тем в развитых, в развивающихся странах объем наличных денег растет. Я думаю, до полного исчезновения из обращения наличных денег еще пройдет очень много времени», - сказал первый заместитель председателя Банка России Георгий Лунтовский журналистам в кулуарах международной конференции по наличному денежному обращению в октябре 2016 г. (РИА Новости <https://ria.ru/economy/20161018/1479477366.html>; дата обращения: 20.01.2018 г.)

Особенно активно использует электронные деньги молодое поколение, включая не только пластиковые карточки, но и Яндекс-деньги, Qiwi - кошелек и т.д. Электронные деньги, действительно, во многих случаях более удобны, чем бумажные, и по мере

развития технологий все более активно используются. Хорошо известно, что в последние годы Минэкономразвития и Минфин РФ все чаще выступают с инициативой о полном отказе использования в обороте наличных денег, но ЦБ РФ всякий раз дает опровержение возможности полного отказа от наличных денег в ближайшее время.

Представим экономику будущего, в которой не осталось наличных денег, а все расчеты совершаются в электронном виде кредитными и дебетовыми карточками.

Вопросы:

1. Возможно ли, что при полном переходе на электронные деньги и безналичные платежи, для Центрального банка исчезнет функция эмитента денег, и ему больше не потребуется заниматься эмиссией и выпускать новые деньги, так как старые не будут портиться и изыматься из оборота?

2. Может ли в данном случае измениться общая политика ЦБ в отношении коммерческих банков в части вопроса о требованиях обязательного резервирования средств и хранения их в Центральном банке на случай банкротства, учитывая, что в случае кризисных ситуаций и банковской паники, вкладчики не могут снять со счета деньги?

3. Почему специалисты из ЦБ РФ убеждены, что в ближайшие 2-3 десятилетия невозможен 100%-й переход на безналичные деньги со стороны граждан? Приведите не менее 3-4 аргументов.

КЛЮЧИ

ЗАДАНИЕ 1. (28 БАЛЛОВ)

Маркетинговые службы изучили особенности спроса на горький шоколад (плитка весом 100 гр.) в России и Швейцарии для возрастной группы от 17 до 25 лет. По итогам проведенного исследования была выведена функция спроса на горький шоколад для обеих стран. Для России функция спроса имела вид: $Q_d = 800 - 2P$ (тыс. шт.), а для Швейцарии: $Q_d = 1200 - 4P$ (тыс. шт.).

Функции предложения шоколада, по итоговым результатам того же обследования, имеют следующий вид: в России $Q_s = 8P - 400$ (тыс. шт.), а в Швейцарии: $Q_s = 6P - 200$ (тыс. шт.).

В целях пополнения государственного бюджета правительство обеих стран установило на этот вид товара налог для производителя: в России размер налога составил 10 % от каждого уровня цены. В Швейцарии на данный вид шоколада налог равен 8% от каждого уровня цены.

Вопросы:

1. В какой стране после введения налога будут выше (в ден. ед.) излишки (выгода, выигрыш) покупателей и налоговая нагрузка на покупателей (сумма участия покупателя в общем налоге или налоговое бремя покупателя)? (значение показателей следует округлять до целых чисел). (18 баллов) Укажите полученные показатели на графике. (5 баллов)

2. В какой стране (России или Швейцарии) при заданных условиях будет выше эластичность спроса на шоколад? (5 балла)

Решение:

1. 1. Равновесие на рынке товара предполагает, что $Q_D = Q_S$.

Для России параметры равновесия на рынке шоколада до установления налога равны:

$$800 - 2p = 8p - 400;$$

$$P_E = 120 \text{ (ден.ед.) и } Q_E = 560 \text{ (шт.)}$$

Установление налога для продавца привело к изменению функции предложения: $Q_s' = 8 * 0,9P - 400 = 7,2P - 400$.

Новое равновесие характеризуется:

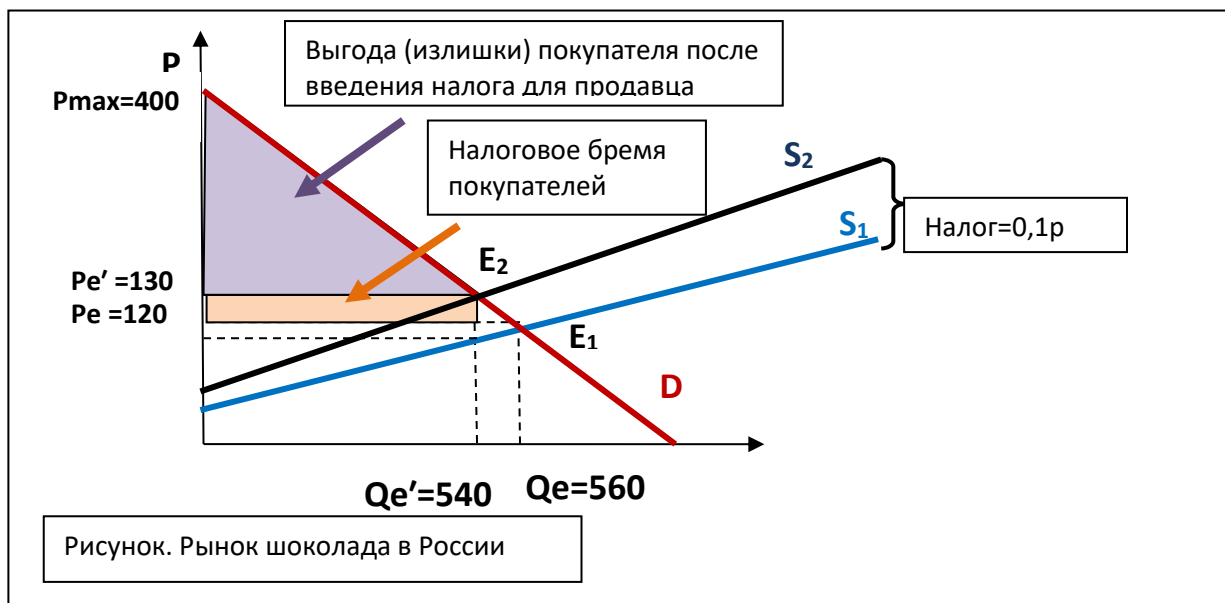
$$800 - 2p = 7,2p - 400$$

$$9,2p = 1200$$

$$\left\{ \begin{array}{l} P_{E'} = 130 \text{ (ден.ед.)} \\ Q_{E'} = 540 \text{ (шт.)} \end{array} \right.$$

Излишек(выгода) покупателя после введения налога уменьшился до:

$$\begin{aligned} \text{Излишек покупателя} &= \frac{1}{2} * Q_{E'} * (P_{\max} - P_{E'}) = \\ &= \frac{1}{2} * 540 * (400 - 130) = 72900 \text{ ден.ед.} \end{aligned}$$



P_{max} для покупателей предполагает, что спрос равен нулю, то есть $Q_d = 0$. Для российского рынка шоколада величина спроса равна нулю при цене 400 ден. ед. ($0 = 800 - 2p$).

Налоговое бремя (налоговая нагрузка или сумма участия в налоге) покупателей российского шоколада составляет:

$$Q_{e'} * (P_{e'} - P_e) = 540 * (130 - 120) = 5400 \text{ ден.ед.}$$

1.2. Для Швейцарии параметры равновесия на рынке шоколада до установления налога равны:

$$1200 - 4P = 6P - 200;$$

$$P_e = 140 \text{ (ден.ед.) и } Q_e = 640 \text{ (шт.)}$$

Установление налога для продавца привело к изменению функции предложения:

$$Q_{s'} = 6 * 0,92P - 200 = 5,52P - 200.$$

Новое равновесие характеризуется:

$$1200 - 4P = 5,52P - 200$$

$$P_{e'} = 147 \text{ (ден.ед.)}$$

$$Q_{e'} = 612 \text{ (шт.)}$$

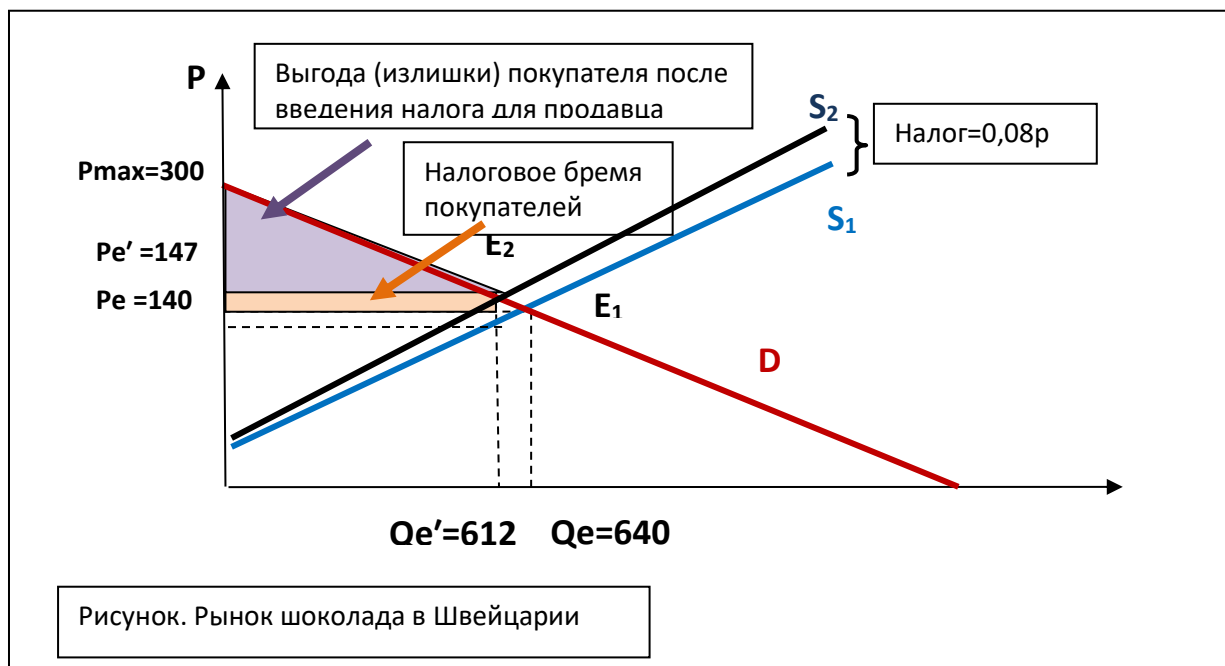
Излишек(выгода) покупателя после введения налога уменьшился до:

$$\begin{aligned} \text{Излишек покупателя} &= \frac{1}{2} * Q_{e'} * (P_{max} - P_{e'}) = \\ &= \frac{1}{2} * 612 * (300 - 147) = 46818 \text{ ден.ед.} \end{aligned}$$

P_{max} для покупателей предполагает, что спрос равен нулю, то есть $Q_d = 0$. Для рынка шоколада величина спроса равна нулю при цене 300 ден. ед. ($0 = 1200 - 4p$).

Налоговое бремя (налоговая нагрузка или сумма участия в налоге) покупателей шоколада в общей сумме налога, которая поступит в государственный бюджет, составляет:

$$Q_{e'} * (P_{e'} - P_e) = 612 * (147 - 140) = 4284 \text{ ден.ед.}$$



Вывод: излишки (выгода) и налоговое бремя российских покупателей по шоколаду больше, чем в Швейцарии.

2. Эластичность спроса можно найти по формуле:

$$E_D = \frac{Q_n - Q_{n-1}}{Q_{n-1}} : \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{\text{процентное изменение величины спроса}}{\text{процентное изменение цены на товар}}$$

2.1. Спрос на российский шоколад после введения налога имеет эластичность, равную **0,43**. ($E_D = \frac{540-560}{560} : \frac{130-120}{120} = \frac{-20}{560} : \frac{10}{120} = -0,43$)

$E_d(p) = 0,48 = 0,5 < 1$ (неэластичный спрос).

2.2. Спрос на шоколад в Швейцарии после введения налога имеет эластичность, равную **0,88**. ($E_D = \frac{612-640}{640} : \frac{147-140}{140} = \frac{-28}{640} : \frac{7}{140} = -0,88$)

$E_d(\text{шв}) = 0,88 < 1$ (неэластичный спрос).

Вывод: $E_p < E_{ш}$, т.е. в России менее эластичен спрос по данному товару, поэтому покупатели платят больше из общей суммы налоговых поступлений в государственный бюджет, чем в Швейцарии.

ЗАДАНИЕ 2. (18 БАЛЛОВ).

Семья Савельевых (муж и жена) из города Светлого оставили работу менеджеров на швейной фабрике с месячным окладом (ежемесячная заработная плата) 25 тыс. рублей в месяц, чтобы открыть свой бизнес по пошиву штор.

Для пошивочного цеха они арендовали однокомнатную квартиру общей площадью 32 кв. метра за 20 тыс. в месяц. В качестве дизайн-студии и складского помещения для хранения ткани и фурнитуры, необходимой для пошива и оформления штор, они решили использовать две комнаты своего дома (по 18 и 14 кв. метров каждая).

Покупка необходимого оборудования для пошива штор им обошлась в 70 тыс. руб. со сроком службы 5 лет. Минимальный фонд заработной платы для своей фирмы со штатом из 4-х человек они определили в размере 1,5 млн. руб. в год. Для организации своего дела Савельевы потратили 1 млн.810 тыс. руб. личных сбережений. Недостающую сумму в размере 500 тыс. руб. для создания запасов ткани и необходимой фурнитуры они взяли в кредит под 15% в год. Максимальный процент по вкладам для физических лиц в городе Светлом может составлять 11%.

Еще для нужд своей фирмы предприниматели используют два автомобиля: один личный, а вторым пользуются на основе услуг каршеринга, закладывая на эти расходы максимально: 10 тыс. руб. в месяц.

Выручка в первый год в фирмы «Савельев и &» составила 3,85 млн руб.

Вопросы:

1. Какое решение примет семья Савельевых при сохраняющейся рыночной конъюнктуре, спустя год: развивать свой бизнес дальше или нет? Подтвердите свой вывод расчетами.
2. Опишите логику принятия предпринимателями решения о найме дополнительного работника (швеи) с окладом 35 тыс. руб. в месяц (при прочих равных условиях).

Решение:

1. Прибыль= Выручка – Издержки (явные и неявные)
2. Издержки (тыс.руб.):
 - аренда помещения **240** (20*12);
 - амортизационные отчисления по оборудованию **14** (70\5);
 - фонд заработной платы **1500**;
 - заработная плата Савельевых на прежнем месте работы **600** (25x2x12);
 - возможный доход по депозиту **199,1** (1810000 * 0,11);
 - возможная аренда помещения(комнаты 18 и 14 м² =32 м²) **240**;
 - стоимость запасов ткани и фурнитуры **500**;
 - проценты по кредиту **75** (500x0,15);
 - автомобиль по каршерингу **120** (12*10);
 - возможная аренда собственного автомобиля **120** (12*10).

Свои сбережения: 1 810 000 тыс. руб. потрачены на организацию собств дела: 240 тыс. руб.(аренда помещения)+70 тыс. руб. (оборудование) + 1,5 млн. руб. фонд заработной платы.

Итого издержки: ТС(явные издержки и неявные) = **3 608,1 тыс. руб.** (3 млн 608 тыс 100 руб)

(12 баллов)

3. Прибыль: $3\,850\,000 - 3\,608\,100 = 241\,900$ руб.

Вывод 1: предприниматели получают положительную экономическую прибыль. Следовательно, **будут продолжать бизнес.** (2 балла)

4. Годовой фонд заработной платы нового работника должен составить **420 тыс. руб.** (35тыс.руб.*12мес.)

5. При прочих равных условиях (экономические показатели остались без изменения) прием на работу дополнительного работника принесет убытки фирме в размере 178 100 руб. (241900 – 420 000)

Вывод 2: **Нецелесообразно** нанимать еще одного работника.

(4 балла)

ЗАДАНИЕ 3. (5 БАЛЛОВ)

Детский вопрос. Стоит ли вводить налог на «малодетность»

(Источник: Коммерсант: дата: 10.05.2017, 17:49. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3293440>)

«В России предлагают ввести налог для малодетных граждан. Средства, собранные с граждан, у которых нет ребенка или только один, планируют направлять в специальный Фонд будущего для поддержки многодетных семей. Туда же должны попадать вливания из бюджета и часть доходов от продажи сырья. Такая инициатива содержится в проекте федерального закона о статусе многодетных семей. Документ направлен президенту на рассмотрение...

Размер так называемого «налога на малодетность» еще не определен. Сама практика начисления сборов на холостых и малосемейных граждан существовала в Советском Союзе — налог составлял 6% от зарплаты. Возвращаться к этому не стоит, специальные сборы никак не повлияют на рождаемость», — считает директор Института демографии ВШЭ Анатолий Вишневский...

Согласно переписи населения 2010 года, почти 13,5 млн. россиянок не имеют детей. Одного ребенка родили 19,5 млн. женщин. По данным Росстата, средняя зарплата в России составляет менее 36 тыс. руб. в месяц...

Вопросы:

1. Как Вы считаете, повлияет ли введение налога на малодетных граждан на уровень рождаемости в России? Обоснуйте свою точку зрения.

(1 балл)

2. Если ставка налога на бездетность для женщин составит 1%, а для женщин с одним ребенком — 0,5% от месячной заработной платы, то какой приблизительный объем дополнительных годовых доходов может поступить в бюджет в случае введения налога?

(1 балл)

3. Данная макроэкономическая политика является стимулирующей или сдерживающей?

(1 балл)

4. Как повлияет введение данного налога на уровень ВВП и инфляцию?

(2 балла)

Решение:

1. Скорее всего, **Нет**, так как затраты на содержание ребенка намного больше, чем налог.

Даже, если налог будет установлен в размере 6 %, ежемесячные отчисления в государственный бюджет составят **2160 руб.** (36 тыс.руб.* 0,06) Затраты на содержание больше: ясли (детский сад) + одежда+ обувь+ питание

2. Поступления в бюджет:

- от бездетных = 13,5млн. чел.*36тыс.руб.*12 мес.*0,01=**58320 млн.руб.**

- от малодетных= 19,5млн. чел.*36тыс.руб.*12 мес.*0,005=**42120 млн.руб.**

ИТОГО: 100440 млн.руб.

3. Данная макроэкономическая политика, скорее всего в коротком периоде является сдерживающей бюджетно-налоговой политикой, так как предполагает введение дополнительных налогов. Сокращается личный располагаемый доход. Следовательно, уменьшаются потребительские расходы.

Но в долгосрочном периоде, если население положительно отнесется к увеличению детей в семье, приведет к стимулирующей политике. Поскольку рождение детей повлечет за собой увеличение потребительских расходов и, соответственно, рост совокупного спроса.

4. Если население прореагирует на введение этого налога, то в коротком периоде, при прочих равных условиях, ВВП уменьшится из-за уменьшения располагаемого дохода

населения. Инфляция будет несколько сдерживаться.

Но, если население все же увеличит рождаемость, то в длительном периоде увеличатся и совокупный спрос, и позднее долгосрочное совокупное предложение (потенциальный ВВП). Из-за роста совокупного спроса начнет развиваться инфляция спроса.

ЗАДАНИЕ 4. (30 БАЛЛОВ)

Экономика России в период с 2014 по 2016 годы характеризовалась показателями, представленными в таблице 1.

Таблица 1. Экономические показатели.

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.
Номинальный ВВП, млрд.руб.	79199,7	83232,6	86043,6
Дефлятор	1,000	1,129	1,036
Численность населения, млн.чел.	143,7	146,3	146,5
Численность трудоспособного населения, тыс.чел.	85162	85415	84199
Численность рабочей силы, тыс.чел.	75428	76588	76636
Численность занятых, тыс.чел.	67813	68389	68430

Естественным уровнем безработицы для российской экономики принято считать 5%, а коэффициент Оукена – 3. Правительство в 2016 году запланировало изменить государственные расходы на 414,96 млрд. руб.

Вопросы:

1. Какая макроэкономическая политика проводилась государством: стимулирующая или сдерживающая? Обоснуйте свой вывод.

2. Какой тип безработицы (фрикционная, структурная, циклическая) превалирует в российской экономике? Обоснуйте свою точку зрения и укажите значение этого вида безработицы для экономики страны.

3. Как повлияло изменение государственных расходов на уровень ВВП и инфляцию, если российское население предпочитало сберегать около 12,5% от дохода?

Решение

1. Определяем: реальный ВВП, численность безработных и уровень безработных.

(9 баллов)

Таблица 1. Экономические показатели.

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.
Номинальный ВВП, млрд.руб.	79199,7	83232,6	86043,6
Дефлятор	1,000	1,129	1,036
Реальный ВВП, млрд.руб	79199,7	73722,4	83054
Численность населения, млн.чел.	143,7	146,3	146,5
Численность трудоспособного населения, тыс.чел.	85162	85415	84199
Численность рабочей силы, тыс.чел.	75428	76588	76636
Численность занятых, тыс.чел.	67813	68389	68430
Численность безработных, тыс.чел.	7615	8199	8206
Уровень безработицы, %	10,1	10,7	10,7

2. **Вывод 1** (на основании значений реального ВВП): в 2015 году произошел спад.

Реальный ВВП в 2015 году уменьшился по сравнению с 2014 годом на 5477,3 млрд.руб. (79199,7 - 73722,4). Фактический уровень безработицы превысил естественный уровень на 5,7 процентных пункта.

(5 баллов)

Исходя из этого, правительство приняло решение провести **стимулирующую бюджетно-налоговую политику** посредством **увеличения государственных расходов** на 414,96 млрд. руб. (2 балла)

2. **Вывод 2:** фактический уровень безработицы (10,7%) превысил естественный уровень (5%). Следовательно, в российской экономике, наряду с естественной

безработицей (структурной и фрикционной), присутствует и циклическая безработица в размере 5,7%. (2 балла)

Из-за этого экономика страны произвела продукции меньше, чем могла бы, то есть отклонилась от своих потенциальных возможностей (потенциального ВВП) на 17,1% [$-3 \cdot (10,7 - 5,0) = -17,1$]. (исходя из закона Оукена)

(5 баллов)

Вывод 3. Увеличение государственных расходов сопровождалось мультипликационным процессом. ВВП, при прочих равных условиях, должен был увеличиться на величину большую, чем прирост государственных расходов = $(\Delta \text{ВВП} = \Delta G \cdot 1 / \text{MPS} = 414,96 \cdot 1 / 0,125 = 414,96 \cdot 8 = 3319,68$ (млрд. руб.).

(5 баллов)

Увеличение совокупного спроса (AD), если экономика находилась бы на промежуточном или на классическом отрезке совокупного предложения (AS), должно было привести к росту уровня цен, то есть к инфляции.

(2 балла)

ЗАДАЧА 5. (4 БАЛЛА)

В национальной экономике Лимпопо проживает 93 человека. Третью часть населения составляют дети. Среди взрослого населения только 20 мужчин. Пятьдесят процентов женщин занимается сбором фиников, а половина взрослого мужского населения - эти финики продает. 10 человек из трудоспособного населения были покусаны скорпионами, в результате этого навсегда потеряли способность участвовать в трудовом процессе. Остальное взрослое население вынуждено искать себе работу. Раз в месяц к жителям этой страны приходит караван с апельсинами в сопровождении 10 человек. Эти люди продают апельсины на территории Лимпопо. Среди них два торговца в возрасте старше 70 лет.

Определите уровень безработицы в локальной экономике.

Решение:

U = численность безработных / численность рабочей силы. (1 балл)

Численность трудоспособного населения равна **62 чел.** (93 - 31).

Численность рабочей силы равна **52 чел.** (62 - 10) (1 балл)

Численность женщин = **42 чел.** (62-20)

Численность населения, занятого в трудовом процессе, = **31 чел.** (42*0,5 жен. + 20*0,5).

Численность безработных равна **21 чел.** (52 - 31) (1 балл)

Люди, прибывшие с караваном, не относятся к рабочей силе национальной экономики Лимпопо-

Уровень безработицы = $21/52*100 = 40,4\%$. (1 балл)

ЗАДАНИЕ 6. (5 БАЛЛОВ)

У текстильной фабрики «Заря» два основных способа реализации своей продукции: во-первых, она продает ткани своему основному постоянному клиенту – фирме «Летние наряды» на сумму 250 млн. руб. Во-вторых, осуществляет регулярные продажи ткани в собственном магазине при фабрике на сумму 2 млн. руб. Фирма «Летние наряды» кроме текстильной фабрики сотрудничает еще с двумя компаниями. Одна из них поставляет фирме «Летние наряды» нитки на сумму 15 млн. руб., а вторая компания обеспечивает необходимой фурнитурой (пуговицы, кнопки, молнии и т.п.) - на сумму 20 млн. руб.

Годовой фонд заработной платы на фирме «Летние наряды» составляет 8600 тыс. руб. За один год фирма отшивает летние сарафаны в количестве 650 тыс. штук и реализует их по цене 900 руб. за сарафан, получая при этом прибыль в размере 85 млн. руб.

Вопросы:

1. Какая общая сумма вошла в состав ВВП?
2. Определите величину добавленной стоимости, созданной фирмой «Летние наряды».

Решение.

1. В ВВП включается стоимость конечной продукции. В данном случае конечной продукцией являются летние сарафаны общей стоимостью 585 млн. руб. (900 руб. * 650 тыс. шт.) и стоимость ситца, проданного текстильной фабрикой всем желающим покупателям на сумму 2 млн. руб. Итого: 587 млн. руб.

(2 балла)

2. Величина добавленной стоимости, созданной фирмой «Летние наряды», представляет собой разницу между стоимостью произведенной продукции и материальными внешними издержками, т.е. затратами на сырье и материалы.

$$ДС = 650 \text{ тыс.шт.} * 900 \text{ руб.} - (250 \text{ млн.руб.} + 15 \text{ млн.руб.} + 20 \text{ млн.руб.})$$

$$= 300 \text{ млн.руб.}$$

(3 балла)

ЗАДАНИЕ 7. (10 БАЛЛОВ).

«Кредитно-денежная система Будущего»

Наличные деньги существуют в обращении более 2000 тыс. лет. В настоящее время во многих развитых экономиках большая часть сделок осуществляется на основе безналичных расчетов. В наши дни миллионы людей во всем мире имеют пластиковые карточки и могут пользоваться электронными деньгами. «Очевидно для всех, что технический прогресс, новые технологии приводят к тому, что очень активно развиваются безналичные платежи, и это видно из нашей статистики. Но вместе с тем в развитых, в развивающихся странах объем наличных денег растет. Я думаю, до полного исчезновения из обращения наличных денег еще пройдет очень много времени», - сказал первый заместитель председателя Банка России Георгий Лунтовский журналистам в кулуарах международной конференции по наличному денежному обращению в октябре 2016 г. (РИА Новости <https://ria.ru/economy/20161018/1479477366.html>; дата обращения: 20.01.2018 г.)

Особенно активно использует электронные деньги молодое поколение, включая не только пластиковые карточки, но и Яндекс-деньги, Qiwi - кошелек и т.д. Электронные деньги, действительно, во многих случаях более удобны и эффективны, чем бумажные, и по мере развития технологий все более активно используются. Хорошо известно, что в последние годы Минэкономразвития и Минфин РФ все чаще выступают с инициативой о полном отказе использования в обороте наличных денег, но ЦБ РФ всякий раз дает опровержения на возможность в ближайшее время полного отказа от наличных денег.

Представим экономику будущего, в которой не осталось наличных денег, а все расчеты совершаются в электронном виде кредитными и дебетовыми карточками.

Вопросы:

1. Возможно ли при полном переходе на электронные деньги и безналичные платежи, что для Центрального банка исчезнет функция эмитента денег, и ему больше не потребуется заниматься эмиссией и выпускать новые деньги, так как старые не будут портиться и изыматься из оборота?

2. Может ли в данном случае измениться общая политика ЦБ в отношении к коммерческим банкам в части вопроса о требованиях обязательного резервирования средств и хранения их в Центральном банке на случай банкротства, учитывая, что в случае кризисных ситуаций и банковской паники, вкладчики не могут снять со счета деньги?

3. Почему специалисты из ЦБ РФ убеждены, что в ближайшие десятилетия невозможен 100%-й переход на безналичные деньги со стороны граждан? Приведите не менее 3-4 аргументов.

Решение:

1. Нет, невозможно.

Центробанк будет продолжать проводить кредитно-денежную (монетарную) политику и эмитировать деньги даже в безналичной экономике, так как:

Во-первых, Центральный банк - орган, который управляет банковской системой и отвечает за проведение монетарной политики (кредитно-денежной политики), т.е. политики по управлению денежной массой и процентными ставками. Денежная масса необходима для обеспечения реального сектора экономики средствами обмена. Поэтому для поддержания необходимого уровня предложения денег Центральный банк будет осуществлять эмиссию дополнительных (безналичных) денег в экономику.

Во-вторых, когда требуется простимулировать инвестиционный и потребительский спрос сокращением процентных ставок (то есть осуществлять стимулирующую политику), Центральный банк будет увеличивать денежную массу.

В-третьих, при замене изношенных купюр на новые эмиссии дополнительных денег

не происходит. (3 балла)

2. **В целом не изменится.** В современных условиях обязательные резервы служат для осуществления контрольных и регулирующих функций Центрального банка, а также для межбанковских расчетов.

ЦБ будет сохранять требования по резервированию средств даже в условиях безналичной экономики, так как:

во-первых, ЦБ осуществляет контролирующие функции в национальной экономики за объемом денежной массы. Обязательные резервы в данном случае являются одним из основных инструментов данного контроля за устойчивой деятельностью коммерческих банков (КБ).

Во-вторых, для сохранения рыночного механизма в банковской сфере (то есть, наличия конкурирующих КБ), необходимо каждому КБ иметь запас средств, числящихся на его счетах, в случае внезапного массового оттока капитала со стороны вкладчиков (перенос денежных средств в другой коммерческий банк). Средства, которые этот банк выдает в виде кредитов, могут лежать на расчетных счетах других банков, и, так как он не имеет права эмитировать электронные деньги у себя на счетах, то он должен поддерживать некоторую сумму в резервах для обеспечения непредвиденных переводов средств. (3 балла)

3. **Хотя электронные деньги более удобны и эффективны, у них есть ряд недостатков:**

- **Стоимость установки и обслуживания** оборудования, считывающего устройства еще **достаточно высока**, поэтому не везде можно использовать электронные деньги.

- **Неполное обеспечение интернет связью.** Не во всех регионах РФ 100% -е обеспечение интернет связью, которая необходима для осуществления безналичных расчетов. Особенно это касается сельских районов. Часто возникают перебои.

- **Проблема безопасности:** переход на электронные деньги обостряет вопросы конфиденциальности и безопасности (мошенничество, хакеры и т.д.). Не только контролирующие правительственные органы, но и продавцы, и конкуренты могут получить информацию о финансовой деятельности граждан и использовать ее в своих интересах, то есть возрастают риски личной экономической безопасности.

- **Проблемы у старшего поколения в освоении новой технологии и близость банковских терминалов.** Уровень доверия в обществе к инновациям и психологические факторы: привычки, страхи, пожилым людям сложно освоить новую технологию и т.д.

- **Теневая экономика** Одной из главных причин востребованности наличных денег сохранение теневой экономики, как в реальном секторе, так и в банковской сфере. Например, при уходе от налогов полностью полагаются на наличные деньги; также одним из самых распространенных банковских преступлений является обналичивание черной кассы. (4 балла)

Критерии оценки

Задание содержит **7 задач**.

На решение задания выделяется **3 часа, то есть 180 минут**.

Оценка (количество баллов) выполненного участником олимпиады решения задачи осуществляется исходя из следующих критериев:

- ❖ За логику от 1 до 3 баллов.
- ❖ За правильный расчет показателя от 1 до 5 баллов.
- ❖ За умение графически представить модель экономического процессе (явления) 5 баллов.
- ❖ За понимание проблемы и умение обосновать свой ответ. от 1 до 5 баллов.

Максимально возможное количество баллов равно **100 баллов**.

в том числе:

Задача 1.	28 баллов.
Задача 2.	18 баллов.
Задача 3.	5 баллов.
Задача 4.	30 баллов.
Задача 5.	4 балла.
Задача 6.	5 баллов.
Задача 7.	10 баллов.