

Время на выполнение заданий — 200 минут

Суммарное количество баллов за работу 125. Если сумма баллов, набранных участником по всем задачам, превосходит 100, его итоговая оценка равна 100.

Требования и рекомендации к написанию решения задач

Вам необходимо привести решение всех заданий. Обратите внимание, что ответы без решений и необходимых пояснений не будут засчитаны! Все утверждения, содержащиеся в вашем решении, должны быть либо общеизвестными (стандартными), либо логически следовать из условия задачи или из предыдущих рассуждений. Все факты, которые не являются общеизвестными и тривиально не следуют из условия, должны быть доказаны. Если в решении есть противоречащие друг другу суждения, то они не будут оценены, даже если одно из них верное. Излагайте свои мысли четко, пишите разборчиво. Зачеркнутые фрагменты не будут проверены. Если вы хотите, чтобы зачеркнутая часть была проверена, явно напишите об этом в работе. Всегда обозначайте, где начинается решение каждого пункта задачи. В работе не должно быть никаких пометок, не имеющих отношения к выполнению заданий.

Успехов!

Задача 1. Торговля (25 баллов)

Спрос на рынке минеральных удобрений в небольшом Королевстве Роз имеет вид $Q_d = 120 - p$, где Q_d — это количество покупаемых удобрений в тоннах, а p — это цена за тонну удобрений в золотых монетах. Функция предложения удобрений отечественными производителями имеет вид $Q_s = p$, где Q_s — количество продаваемых отечественными производителями удобрений в тоннах.

Потребители также могут купить любое количество удобрений на мировом рынке за 30 золотых монет за тонну. Доставка удобрений всегда включена в стоимость, кроме того, потребители не беспокоятся о времени доставки. Если покупателю безразлично, покупать удобрения у отечественного продавца или на мировом рынке, то он всегда покупает у отечественного продавца.

- (а) [4 балла] Найдите равновесную цену на рынке удобрений в Королевстве Роз, если покупка удобрений у зарубежных производителей будет запрещена.
- (б) [8 баллов] Найдите равновесную цену, по которой производители Королевства Роз будут продавать удобрения в условиях свободной торговли. Сколько удобрений приобретут покупатели? Какое количество удобрений будет импортироваться?
- (в) [7 баллов] Король решил ввести налог на **импортные товары** в размере 10 золотых монет за каждую тонну. На какую величину изменится импорт? Объясните почему.
- (г) [6 баллов] (*Вы можете ответить на этот вопрос, не решая предыдущие пункты.*) Приведите одно положительное и одно негативное последствие введения данного налога (налога на импортные товары). (*Если Вы приведете более одного положительного/негативного последствия, то оцениваться будет только первое положительное/негативное последствие.*)

Решение.

- (а) Если покупка удобрений у зарубежных производителей запрещена, то равновесная цена установится на рынке при $Q_d = Q_s$. Решим уравнение:

$$120 - p = p$$

Откуда $2p = 120$ и $p = 60$.

- (б) При появлении импорта покупателям будет выгодно покупать в том числе удобрения из соседнего королевства. Таким образом, равновесная цена установится на уровне 30 золотых монет. По такой цене потребители будут предъявлять спрос на удобрения в размере $Q_d = 120 - 30 = 90$, а отечественные производители будут производить $Q_s = 30$ килограммов удобрений. Поэтому на рынке возникнет дефицит в размере 60 килограммов, который будет восполнен за счет импортных удобрений, и импорт будет равен 60.
- (в) Теперь цена импортных удобрений для потребителей стала на 10 золотых монет выше из-за введения налога. Поэтому потребители Королевства Роз продолжат покупать импортные удобрения ($40 < 60$), но цена на них будет равна 40. Всего будет продано 80 килограммов удобрений по цене $Q_d = 120 - 40 = 80$. Местные производители продадут $Q_s = 40$ килограммов, зарубежные производители также продадут $Q_{import} = 80 - 40 = 40$ килограммов.
- (г) Пример положительных последствий: помочь отечественным производителям, стимулирование их деятельности, развитие отечественного производства, улучшение его качества.

Примеры отрицательных последствий: увеличение цены на удобрения для местных потребителей.

Критерии оценивания.

- (а) • **1 балл** за идею равновесия $Q_d = Q_s$.
- **2 балла** за уравнение.
- **1 балл** за ответ.
- (б) • **2 балла** за идею о том, что покупателям выгодно покупать удобрения из соседнего королевства.
- **2 балла** за нахождение количества удобрений, которое хотят купить, и **2 балла** за количество удобрений, которое хотят продать.
- **2 балла** за количество импортируемых удобрений.
- (в) • **1 балл** за новую цену.
- **2 балла** за нахождение количества удобрений, которое хотят купить, и **2 балла** за количество удобрений, которое хотят продать.
- **2 балла** за ответ про изменение импорта.
- (г) • **3 балла** за положительное последствие.
- **3 балла** за негативное последствие.

Задача 2. Ацинелсам! (25 баллов)

В Королевстве Роз жители весь год ждут праздник Ацинелсам и очень тщательно к нему готовятся, бережно соблюдая многовековые традиции. В этом году две деревни, А и Б, обратились за помощью с организацией праздника к ивент-менеджеру Юрию, которому предстоит выбрать, в какой из двух деревень провести мероприятие.

Традиции празднования в двух деревнях необычные. В чистом поле обустраивается площадка для танцев, по краю которой размещают изысканные блюда: нилбы с вареньем из лепестков роз и вкуснейшие пироги (x — количество предложенных на празднике нилбов в килограммах, y — количество предложенных на празднике пирогов в килограммах; оба эти количества могут быть нецелыми, каждый килограмм любого из двух блюд занимает одну условную единицу длины и имеет нулевую ширину). Блюда должны быть размещены по всему периметру танцевальной площадки, а денежное вознаграждение Юрия равно её площади. Таким образом, Юрий хотел бы максимизировать свое вознаграждение, выбирая размеры площадки.

Всю еду для праздника можно приобрести у отдельных жителей деревень по фиксированным ценам, равным 2 д.е. за килограмм нилбов и 3 д.е. за килограмм пирогов. Деревня, в которой устроит праздник Юрий, готова покрыть все затраты на еду в размере не более 216 д.е., а собственные средства Юрий расходовать не может.

- [2 балла] Запишите уравнение, которым описываются все доступные менеджеру Юрию наборы нилбов и пирогов, если он решит полностью потратить на них доступные 216 д.е.
- [8 баллов] По традициям деревни А площадка для танцев должна быть прямоугольной, при этом нилбы должны располагаться только на северной и южной сторонах площадки (то есть на двух противоположных сторонах), а пироги — только на восточной и западной сторонах. Если Юрий устроит праздник в этой деревне, то какое количество нилбов и пирогов он купит, чтобы максимизировать свой доход? Какое вознаграждение он получит?
- [10 баллов] Традиции деревни Б предписывают использовать две отдельные квадратные площадки для танцев: по периметру одной можно ставить только нилбы, а по периметру другой — только пироги, при этом вознаграждение Юрия будет равно суммарной площади двух площадок. Рассчитайте, сколько килограммов каждого угощения следует купить Юрию, чтобы его вознаграждение было максимальным, а также само значение вознаграждения.
- [5 баллов] Определите, в какой из двух деревень Юрию более выгодно организовать праздник. Исходя из ограничений, которые накладывают на танцевальные площадки традиции деревень, объясните, почему максимальные вознаграждения, которые Юрий может получить, соотносятся именно таким образом.

Решение.

- Один килограмм нилбов стоит 2 д.е., поэтому x килограммов нилбов стоят $2x$ д.е. Аналогично, y килограммов пирогов стоят $3y$ д.е. Всего менеджер тратит 216 д.е., поэтому $2x + 3y = 216$, при этом должно выполняться $x \geq 0, y \geq 0$, так как количество килограммов каждого блюда неотрицательное.

- (б) Вознаграждение Юрия, равное площади танцевальной площадки, можно рассчитать как $S = \frac{x}{2} \cdot \frac{y}{2} = \frac{1}{4}xy$ (так как если покупается a килограммов определённого блюда, половина из них располагается на одной стороне прямоугольника, половина – на другой). Эта площадь не убывает по x и y при их неотрицательных значениях, поэтому менеджеру следует тратить на покупку блюд все 216 д.е. Тогда множество наборов блюд, из которых может выбирать менеджер, задаётся уравнением $2x + 3y = 216$, $x \geq 0$, $y \geq 0$, что было получено ранее в п. (а), тогда $x = 108 - \frac{3}{2}y$.

Подставив это в вознаграждение Юрия, получим $4S = (108 - \frac{3}{2}y) \cdot y$. Это парабола с ветвями вниз, её максимум достигается в вершине, ей соответствует точка $y = \frac{\frac{108}{3}+0}{\frac{3}{2}} = \frac{108}{3} = 36$, тогда $x = 108 - \frac{3}{2} \cdot 36 = 108 - 54 = 54$, вознаграждение равно $S = \frac{1}{4} \cdot 54 \cdot 36 = \frac{1944}{4} = 486$.

- (в) Поскольку Юрий покупает x и y килограммов нилбов и пирогов, соответственно, стороны двух квадратных площадок равны $\frac{x}{4}$ и $\frac{y}{4}$, тогда вознаграждение менеджера равно сумме площадей этих двух площадок, то есть $S = S_x + S_y = (\frac{x}{4})^2 + (\frac{y}{4})^2 = \frac{1}{16}(x^2 + y^2)$.

Как и в п. (б), эта сумма не убывает по x и y при их неотрицательных значениях, поэтому Юрию следует тратить на покупку блюд все 216 д.е., поэтому $x = 108 - \frac{3}{2}y$. Подставив это ограничение в вознаграждение, получим $16S = (108 - \frac{3}{2}y)^2 + y^2 = 108^2 - 2 \cdot \frac{3}{2} \cdot 108y + \frac{9}{4}y^2 + y^2 = 108^2 - 324y + \frac{13}{4}y^2$. Это парабола с ветвями вверх, поэтому в её вершине достигается минимум (этой точке соответствует $y = \frac{324}{2 \cdot \frac{13}{4}} = \frac{648}{13} = \frac{650-2}{13} = 50 - \frac{2}{13}$), поэтому необходимо рассмотреть и сравнить две наиболее удалённые от вершины точки: $y = 0$ и $y = \frac{216}{3} = 72$.

Поскольку парабола симметрична относительно вертикальной прямой, проходящей через её вершину, а ветви параболы в данном случае направлены вверх, значения аргумента, расположенные дальше от абсциссы вершины, соответствуют большему значению функции. Тогда, поскольку $(50 - \frac{2}{13}) - 0 > 72 - (50 - \frac{2}{13})$, точка $y = 0$ соответствует большему значению вознаграждения, тогда Юрию необходимо выбрать 0 килограммов пирогов и, соответственно, $\frac{216}{2} = 108$ килограммов нилбов.

Вознаграждение при этом будет равно $S = (\frac{x}{4})^2 + (\frac{y}{4})^2 = (\frac{108}{4})^2 + (\frac{0}{4})^2 = 27^2 = 729$.

- (г) Сравним вознаграждения, которые может получить менеджер: $729 > 486$, поэтому Юрию более выгодно организовать мероприятие в деревне Б.

Для праздника в деревне А Юрию необходимо приобретать как более дешёвые (в расчёте на один килограмм) нилбы, так и более дорогие пироги, так как только пироги можно использовать для размещения на двух сторонах прямоугольной площадки (без них вознаграждение Юрия было бы равно 0). В случае праздника в деревне Б вознаграждение можно сделать ненулевым, не приобретя ни одного более дорогого килограмма пирогов, поэтому Юрий может сделать единственную площадку только из более дешёвых нилбов, что позволит приобрести больше килограммов угощения, из-за чего площадь, а значит и вознаграждение Юрия, будут больше.

Критерии оценивания.

- (а) • **1 балл** за верно полученное уравнение.
• **1 балл** за ограничения на неотрицательность переменных.
- (б) *Верная постановка задачи максимизации, с проверкой условий второго порядка и верным ответом, приносит полный балл за данный пункт, даже если отличается от эталонного решения.*
• **2 балла** за функцию вознаграждения Юрия (ставится 1 балл, если не введены другие обозначения и площадь записана в виде $S = \alpha xy$, где $\alpha \neq \frac{1}{4}$).
• **1 балл** за связь между x и y (за обоснование, почему можно использовать соотношение из п. (а)).
• **1 балл** за запись функции вознаграждения Юрия как функции от одной переменной (подстановку ограничения в целевую функцию).
• **1 балл** за максимизацию этой функции (и указание на вид функции или проверку условия второго порядка).
• **1 балл** за оптимальное значение количества одного из угощений.
• **1 балл** за нахождение оптимального количества другого угощения.
• **1 балл** за найденное вознаграждение Юрия.
- (в) *Верная постановка задачи максимизации, с проверкой условий второго порядка и верным ответом, приносит полный балл за данный пункт, даже если отличается от эталонного решения.*
• **2 балла** за функцию вознаграждения Юрия (ставится 1 балл, если не введены другие обозначения и площадь записана в виде $S = \beta(x^2 + y^2)$, где $\beta \neq \frac{1}{16}$).
• **1 балл** за связь между x и y (за обоснование, почему можно использовать соотношение из п. (а)).
• **1 балл** за запись функции вознаграждения Юрия как функции от одной переменной (подстановку ограничения в целевую функцию).
• **2 балла** за указание вида функции (парабола ветвями вверх / функция, для которой условия первого порядка не дают точку максимума).
• **1 балл** за указание потенциальных оптимумов (границных точек) (1 балл ставится, только если указаны обе точки).
• **1 балл** за сравнение значения функции в этих точках и выбор оптимальной точки.
• **1 балл** за нахождение оптимального количества другого угощения.
• **1 балл** за найденное вознаграждение Юрия.
- (г) • **1 балл** за сравнение вознаграждений и ответ.
• **4 балла** за объяснение (ставится на 1 балл меньше (но не менее 0 баллов за этот критерий) за каждую фактическую (связанную с фактами из условия или решения задачи) и за каждую логическую ошибку).

Примечание: корректные обоснования, отличающиеся от приведённого в решении, также оцениваются в полный балл.

Задача 3. Блиц про транспорт (25 баллов)

Все мы привыкли к общественному транспорту: из точки А можно добраться в точку Б с помощью метро, автобусов, трамваев или троллейбусов. При этом организация и управление системой общественного транспорта представляет собой нетривиальную задачу, и в этом задании вам предстоит подумать над некоторыми её аспектами.

- (а) [7 баллов] Часто в качестве одного из аргументов в пользу развития общественного транспорта указывается необходимость разгрузки дорог за счет того, что часть пассажиров откажется от личных автомобилей в его пользу. Однако на практике этого не происходит, и даже в городах с развитой инфраструктурой мы наблюдаем пробки. Приведите одно экономическое объяснение того, почему некоторые люди продолжают ездить на личном транспорте и создавать пробки, несмотря на улучшение качества и доступности общественного транспорта. (*Если Вы приведете более одного объяснения, то оцениваться будет только первое.*)
- (б) [6 баллов] Отмену платы за проезд в общественном транспорте часто рассматривают как инструмент социальной поддержки и снижения неравенства. Приведите другой аргумент в пользу того, чтобы сделать общественный транспорт бесплатным. (*Если Вы приведете более одного аргумента, то оцениваться будет только первый.*)
- (в) [6 баллов] В пункте (б) вы привели аргумент в пользу отмены оплаты за услуги общественного транспорта. Теперь приведите один аргумент в пользу того, что полная отмена оплаты услуг общественного транспорта может иметь негативный экономический эффект. (*Если Вы приведете более одного аргумента, то оцениваться будет только первый.*)
- (г) [6 баллов] Формат оплаты проезда — важный элемент дизайна системы общественного транспорта. Общественный транспорт станет более доступным, если предусмотреть большее количество способов оплаты: наличные, банковская карта, электронный кошелек, мобильный телефон и прочее. Приведите один недостаток наличия большого количества возможностей оплаты общественного транспорта. (*Если Вы приведете более одного недостатка, то оцениваться будет только первый.*)

Решение.

- (а) При решении ехать на общественном транспорте человек думает о времени на дорогу, если опустить предпочтения конкретного вида транспорта. В равновесной ситуации ожидаемое время поездки на машине и на общественном транспорте должно быть одинаковое, иначе, кто-то захотел бы переключиться с одного вида на другой. Если растет количество автобусов, линий метро и прочего, то больше людей будут им пользоваться из-за меньшей длительности, но, чем больше людей пересаживаются на общественный транспорт, тем более привлекательной выглядит опция проезда на машине, поэтому растет количество водителей.
- (б) Возможные варианты ответа:
- Экологический аспект. При отмене оплаты за проезд, спрос на личные автомобили сокращается. Так как использование личного транспорта не только

способствует образованию пробок на дорогах, но и увеличивает выбросы в атмосферу, то при снижении спроса число выбросов также упадет, что положительно отразится на экологии.

- *Снижение времени.* При отсутствии оплаты за проезд, время на покупку билета на общественный транспорт становится нулевым. Снижение времени на приобретение билета позволит пассажирам экономить время в поездках на общественном транспорте. Это также снижает очереди у пунктов валидации.
- *Снижение издержек.* Снижение издержек на поддержание системы оплаты, а также мониторинга оплаты проезда. Это упростит работу транспортной системы, что, в условиях ограниченных ресурсов, позволит сосредоточиться компаниям главной задаче — перевозке пассажиров. Также позволит компаниям, обеспечивающим проезд, направить сэкономленные средства на развитие, улучшать качество или расширяться.

(в) Возможные варианты ответа:

- Если транспорт становится бесплатным, то компании теряют часть выручки, следовательно, это может привести к сокращению количества транспорта (увеличение интервалов ожидания). Так, если спрос на общественный транспорт более эластичен по времени, но меньше по цене, отмена оплаты за проезд может привести к худшему качеству услуг, что будет не лучшей политикой с точки зрения потребителя.
- Если транспорт становится бесплатным для потребителя, то государство начнет напрямую поддерживать компании, обеспечивающие проезд. Данное изменение в оплате не приносит дополнительных доходов в государственный бюджет, при этом государству необходимо увеличить расходы на поддержание работы общественного транспорта, что влечет увеличение расходов государства. При этом увеличение расходов сопряжено либо с необходимостью увеличению доходов государства (увеличения налогов), либо с сокращением других статей расходов.

(г) Возможный недостаток — большие издержки, ибо компании должны платить кассирам, которые принимают наличные, оплачивать сервисные сборы различных платформ. Кроме того, слишком большое множество способов оплатить проезд может привести к усложнению процесса оплаты проезда в целом.

Критерии оценивания.

- (а)
- **3 балла** за описание экономического состояния и идею равновесия.
 - **4 балла** за верный аргумент и пояснение. *По критерию ставились баллы от 0 до 4 в зависимости от полноты объяснения. Снималось 2 балла за фактические и логические ошибки.*
- (б)
- **2 балла** за формулировку аргумента.
 - **4 балла** за развернутое объяснение связи этого аргумента и жизни. *По критерию ставились баллы от 0 до 4 в зависимости от полноты объяснения. Снималось 2 балла за фактические и логические ошибки.*
- (в)
- **2 балла** за формулировку аргумента.

- **4 балла** за развернутое объяснение связи этого аргумента и жизни. *По критерию ставились баллы от 0 до 4 в зависимости от полноты объяснения. Снималось 2 балла за фактические и логические ошибки.*
- (г) ● **2 балла** за формулировку аргумента.
- **4 балла** за развернутое объяснение связи этого аргумента и жизни. *По критерию ставились баллы от 0 до 4 в зависимости от полноты объяснения. Снималось 2 балла за фактические и логические ошибки.*

Задача 4. Нефтяной кризис 1970-х годов (25 баллов)

Прочитайте текст и ответьте на вопросы ниже.

В современной истории насчитываются много кризисов, среди них есть и энергетические. Одним из наиболее значимых энергетических кризисов является нефтяной кризис 1970-х годов, или кризис «нефтяного эмбарго». Этот кризис произошел из-за политических и экономических факторов.

Международный нефтяной картель «Семь сестёр», образованный американскими и европейскими нефтегазовыми компаниями — British Petroleum, Exxon, Gulf Oil, Mobil, Royal Dutch Shell, Chevron и Texaco, — получал высокую прибыль за счет перепродажи энергоресурсов и контролировал 85% мировых запасов нефти.

Однако на фоне того, что к пятидесятным годам прошлого века доля разведанных запасов нефти в странах Ближнего Востока быстро росла, доля картеля «Семь сестёр» начала постепенно снижаться. Став самостоятельными государствами, в 1950-60 е годы XX века ближневосточные нефтедобывающие страны начали защищать свои интересы и взяли под свой контроль производство нефти на своей территории; они стали ограничивать иностранный капитал и выкупать доли в своих нефтяных компаниях, которые ранее принадлежали зарубежным инвесторам. В 1960 году была создана организация стран-экспортеров нефти — ОПЕК, которая стала силой, противостоящей международному нефтяному картелю. В 1968 году ОПЕК приняла Декларацию «О нефтяной политике стран-членов ОПЕК», в которой подчеркивалось неотъемлемое право всех стран на осуществление постоянного суверенитета над своими природными ресурсами в интересах их национального развития. Между тем нефть превратилась в основной источник энергии, отодвинув каменный уголь на второй план.

Начало кризиса было положено в 1971 году, когда президент Никсон отменил золотой стандарт в США, это означало, что другие страны не могут обменивать доллары на золото. Такое действие послужило толчком к резкому скачку цен на золото, в результате чего стоимость доллара значительно упала. Резкое падение американской валюты отразилось на ситуации в странах ОПЕК, так как нефтяные соглашения заключались в долларах США. Это привело к сокращению доходов стран-членов ОПЕК, но в то же время стоимость импорта в других валютах выросла. ОПЕК пыталась оценить нефть в золоте, чтобы уменьшить сокращение доходов, но это не оказалось значительного влияния.

В октябре 1973 года произошел военный конфликт между коалицией арабских государств (включавший в т.ч. Сирию и Египет) с одной стороны и Израилем с другой стороны (исторически двусторонние отношения между Израилем и арабскими странами — очень напряженные). США выделили Израилю военную помощь в размере 2,2 млрд долл. США. Это событие вызвало огромное недовольство ОПЕК и привело к введению санкций против США и других союзников Израиля — прекращению продажи нефти в эти страны. Несмотря на то, что вскоре было объявлено перемирие, эмбарго на продажу нефти действовало на протяжении полугода. За это время цена на нефть выросла в 4-5 раз. Кризис «нефтяного эмбарго» усилил уже существующие мировые финансовые проблемы. Кризис 1973 года показал, что зависимость всех стран от определенной страны-экспортера энергоресурсов может приводить к серьезным потрясениям и негативным последствиям. Многие государства начали поиск и разработку альтернативных источников энергии (например, в Японии ускорилась разработка ядерной энергетики и произошло перепрофилирование производственных процессов, в США была проведена реформа энергетических рынков и др.) и стали

диверсифицировать экспортные поставки. В частности, кризис способствовал увеличению экспорта нефти на Запад из Советского Союза.

- (а) [5 баллов] Объясните, как вы понимаете термин «нефтяное эмбарго».
- (б) [8 баллов] Объясните механизм, за счет которого цена на нефть выросла в несколько раз во время действия нефтяного эмбарго в 1973 году.
- (в) [12 баллов] Опишите с опорой на текст и свои знания, какие выводы наиболее вероятно были сделаны странами из данного нефтяного кризиса. Достаточно привести два вывода. (*Если Вы приведете более двух выводов, то оцениваться будут только первые два.*)

Решение.

- (а) Нефтяное эмбарго — запрет на продажу нефти.
- (б) Страны ОПЕК были недовольны поддержкой со стороны США и других европейских государств Израиля, в связи с этим были введены *санкции*, которые *коснулись продажи нефти из арабских государств*. Экспортеры нефти из ОПЕК подняли цену за баррель из-за введения эмбарго, так как основные импортеры нефти оказались под санкциями и не могли приобретать в прежнем объеме нефть. Арабские страны-импортеры хотели понести *минимальные убытки*, поэтому установили более *высокую цену при меньшем объеме добывчи нефти*. *Спрос на нефть превышал предложение*, в связи с чем и установилась более высокая цена.
- (в) Модель ответа:

Мир осознал, что иногда зависимость от отдельных стран с необходимым источником может стать критической, поэтому начался поиск альтернативных источников энергии (возобновляемые источники энергии). В каких-то странах произошло перепрофилирование производств (Япония), проведены реформы энергетических рынков (США). Нефть не перестала быть необходимым ресурсом для развития экономики, однако ее роль в мировой экономике и влиянии процессов, связанных с ограничением продажи этого ресурса, была принята во внимание. Выросла необходимость диверсификации поставок.

Критерии оценивания.

- (а) **5 баллов** за определение.

По критерию ставилось 0 баллов, если определение было сформулировано неверно. Участник мог получить неполный балл за частично верное определение. Например, 1 балл ставился, если определение было сформулировано с использованием термина «санкции». Участник получал штраф в 1 балл, если определение было дано с привязкой к конкретному кризису.

- (б)
- **2 балла** за указание санкций в отношении США и других стран (по тексту).
 - **1 балл** за механизм, описанный с опорой на специфику кризиса 1973 г. (указаны страны или причины введения эмбарго).
 - **2 балла** за указание превышения спроса на нефть над предложением.

- **3 балла** за анализ снижения добычи нефти и установление в связи с этим более высокой цены с целью минимизации издержек.

По критерию ставился неполный балл за неполный ответ.

- (в) **по 6 баллов** за каждый верный вывод.

По критерию ставилось 3 балла, если вывод был сделан не на основании кризиса или ответ описан неполно, общими словами. По критерию ставилось 4 балла, если в ответе присутствовали неточности, вывод подходил любому кризису. По критерию ставилось 2 балла, если вывод был неверный, но была использована верная идея, или из ответа участника непонятно, какой вывод он описывает.

Задача 5. Проект по мировой экономике (25 баллов)

Вам с подругой Настей необходимо обсудить тему одной из глав проекта и её краткое содержание. Вы определились с тем, что будете описывать влияние пандемии на международную торговлю в своем проекте. Насти предложила написать главу под названием: «Влияние пандемии на грузовые перевозки в международной торговле». Насти также кратко описала её содержание:

Грузовые авиаперевозки и морское судоходство занимают центральное место в торговле товарами по всему миру. Число глобальных контейнерных перевозок, которые лежат в основе глобальных цепочек поставок, резко сократилось в начале 2020 года из-за повсеместных карантинов и институциональных трудностей, но начало восстанавливаться в конце 2020 года и продолжило в 2021 году. Неизменно высокий спрос и упавшее предложение грузоперевозок повлекли за собой серьезное увеличение транспортных издержек. В связи с этим увеличились и цены на товары и сырье, перевозимые самолетами или морскими судами. Рекордно высокие цены способствовали рекордным доходам судоходных компаний. Высокая зависимость международной торговли от морского транспорта сильно повлияла на состояние торговли в мире.

- (а) [16 баллов] Предложите название для другой главы вашего проекта в рамках исследования влияния пандемии на международную торговлю. Приведите её краткое содержание (не более 10 предложений) так же, как это сделала Насти для своей главы.
- (б) [9 баллов] В ходе обсуждения главы проекта Насти сказала, что в 2020 году торговля товарами сократилась сильнее и восстанавливалась более медленными темпами, чем торговля услугами. Согласны ли Вы с утверждением Насти? Поясните, используя не более 5-7 предложений.

Решение.

- (а) Возможные названия глав:

- Изменение структуры международной торговли
- Влияние пониженной занятости населения на производство и торговлю

Допускаются иные ответы.

- (б) Модель ответа:

Я не согласен с утверждением Насти, потому что торговля товарами является куда более гибкой и адаптивной, чем услугами. В условиях глобальной изоляции становится невозможным обеспечить потребителей огромным количеством услуг из-за законодательных мер, которые сокращают человеческое взаимодействие. Те услуги, которые требовали личного присутствия покупателя, временно ушли, их заменили цифровые услуги с использованием сети Интернет и много другого. Торговля товарами была более резистивна пандемии, так как многие производства продолжали работать в специальных режимах. Также существовали товарные запасы, которые могли еще какое-то время поддерживать торговлю.

Критерии оценивания.

- (а) Тексты оцениваются по следующим критериям:

- 1) **до 2 баллов.** Чётко сформулированная мысль, суждение, тезис, высказывание, соответствующее теме задания.
- 2) **до 5 баллов.** Обоснование (анализ), логичное и последовательное доказательство основного тезиса (аргументация).
- 3) **до 5 баллов.** Исходная информация: наличие фактов (данных), корректно описывающих ситуацию.
- 4) **до 4 баллов.** Рефлексия, обсуждение ограничений собственного вывода, оценка альтернативных точек зрения.

За несоответствие теме снималось 10 баллов. За отсутствие аргументации снималось 12 баллов. За каждую фактическую ошибку снималось 3 балла.

(б) **2 балла** за несогласие с мнением Нasti, **4 балла** за аргументацию, **3 балла** за логичность и связность ответа.

За каждую фактическую ошибку снималось 3 балла. Баллы также ставились, если участник выражал согласие с мнением Нasti, но аргументировал свое мнение.