

Олимпиада «Высшая проба» проводится при поддержке Сбера, приветствуем участников соревнования! Сбер сегодня является ключевой фигурой российского рынка.



Поздравляем — ты являешься участником заключительного этапа олимпиады по направлению «Экономика», а значит точно разбираешься во всех тонкостях экономической теории. Желаем тебе блистательной победы!

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. Максимальная оценка за всю работу — 100 баллов.

Требования и рекомендации к оформлению 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 общеизвестные факты, не следующие тривиально 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. Скрытая выгода (25 баллов)

Существуют рестораны, которые работают по нестандартной схеме. В таких ресторанах посетители должны заплатить некоторую сумму за вход, но при этом цена блюд будет существенно ниже, чем в заведениях с аналогичным меню. Иногда подобные рестораны явно указывают, что продают блюда по себестоимости.

- (а) [9 баллов] Объясните, почему ресторанам может быть выгодна такая ценовая политика, ведь если блюда продаются по себестоимости, то ресторан ничего не заработает с их продажи, а в случае, когда клиент закажет много блюд, ресторан получит меньше прибыли, чем если бы работал по стандартной схеме, когда плата за вход отсутствует, а блюда продаются по цене выше себестоимости.
- (б) [9 баллов] Можно заметить, что плата за вход в ресторанах с нестандартной схемой ценообразования часто зависит от дня недели. Так, вход днём в будни стоит дешевле, чем вход в выходные. Используя экономические аргументы, объясните, как такая практика позволяет ресторанам с нестандартной схемой ценообразования увеличивать свою прибыль.
- (в) [7 баллов] Несмотря на то что стоимость входа может отличаться в зависимости от дня недели, рестораны с нестандартным ценообразованием могут предлагать бесплатный вход по кодовому слову из рекламы или же за установку приложения. Объясните, почему подобная практика может быть выгодна для ресторанов.

Решение.

- (а) Если рестораны действительно продают блюда по себестоимости, то они получают прибыль за счёт платы за вход. При этом ресторан всегда зарабатывает фиксированную сумму с каждого клиента вне зависимости от того, сколько блюд он закажет. При этом снижение прибыли с клиентов, заказывающих много блюд, может быть компенсировано получением дополнительной прибыли с клиентов, которые заказывают мало блюд. Кроме этого, такая необычная схема может привлечь большее количество посетителей. В том числе и тех, кто не был готов платить стандартную цену за блюда. Так ресторан может, с одной стороны, гарантировать себе прибыль, получая плату за вход, а, с другой стороны, привлечь новых клиентов.
- (б) В выходные, а также вечером в будни спрос выше, поэтому, устанавливая более высокую цену за вход, рестораны могут получить большую прибыль с учётом ограниченного числа мест. Обычно в такое время спрос предъявляют люди, которые днём в будни работают, из-за чего и могут платить больше. С другой стороны, днём в будни такие рестораны могут себе позволить посетить люди с более низким доходом, что позволяет ресторанам получать выручку с разных категорий людей.
- (в) Бесплатный вход по кодовому слову увеличивает желание людей посетить ресторан, таким образом знакомит новых клиентов и с рестораном, и с концепцией заведения. В дополнение приложение может использоваться для отправки дополнительной рекламы или рекламных предложений, в приложении может быть внедрена бонусная программа. Все это позволяет увеличить количество заказов, получить более дешёвую рекламу (например, за счёт сарафанного радио) и получить лояльность клиентов. Что приведёт к увеличению потока обычных клиентов, которые платят за вход и формируют прибыль заведения.

Критерии оценивания.

- (а)
- **3 балла** за объяснение того, как формируется прибыль таких ресторанов.
 - **3 балла** за объяснение того, что снижение получаемой прибыли с клиентов, заказывающих много блюд, компенсируется фиксированной стоимостью, которую берут с каждого клиента.
Аргументы, связанные с тем, что люди едят меньше по разным причинам, но в которых не указано про компенсацию, не оцениваются.
 - **3 балла** за комментарий о том, что такая концепция привлекает больше клиентов.
- (б)
- **3 балла** за указание на повышенный спрос в выходные дни и в вечерние часы в будни.
1 балл ставится, если упомянут повышенный спрос в один из периодов, в выходные или в вечерние часы в будни.
 - **3 балла** за указание на ограниченность ресурсов ресторана.
 - **3 балла** за указание на возможность обслуживать разные группы потребителей, устанавливая более низкие цены в будни.
1 балл ставится, если упомянута группа работающих людей и их невозможность посещать заведения в будни, 2 и более баллов ставятся за упоминание других групп потребителей и пояснения к ним.

- (в) • **4 балла** за объяснение того, что такая практика позволяет привлекать новых клиентов и используется для рекламы заведения, знакомства с концепцией.
2 балла ставятся, если упомянуто понятие рекламы и способы, приведённые в условии задачи, однако не расписано, как именно работает реклама и к чему приводит.
- **3 балла** за пояснение механизма увеличения прибыли.
Аргумент «прибыль увеличится» без описания причин и механизма увеличения прибыли не оценивается.

Задача 2. План развития (25 баллов)

В стране А проживают 200 человек, 100 из которых работают, тогда как остальные являются безработными. Экономика страны состоит из производства картофеля и яблок. Каждый работник может произвести либо 1 ед. картофеля, либо 2 ед. яблок. Руководство страны приняло план экономического развития. Для его реализации был выделен бюджет, который можно потратить двумя способами: либо на экстенсивный рост, привлекая безработных к работе (в любую из отраслей), или на интенсивный рост — рост за счет программы повышения квалификации, которая увеличивает производительность работников при сборке картофеля до 3 ед. При этом производство яблок не изменится. При этом известно, что комбинировать способы развития нельзя.

- (а) [8 баллов] Нарисуйте кривую производственных возможностей (КПВ) до старта программы экономического развития.
- (б) [9 баллов] Правительство приняло решение о старте программы экономического развития. У него есть цель достичь определённого уровня производства картофеля и яблок. Найдите, при каком максимальном целевом количестве яблок и картофеля правительству страны будет всё равно, использовать интенсивный или экстенсивный рост. Изобразите новую КПВ после старта программы экономического развития.
- (в) [8 баллов] Приведите по одному аргументу, почему некоторые страны предпочитают интенсивный рост экстенсивному, а другие наоборот. *(Если вы приведёте больше одного аргумента в пользу каждого из типов экономического роста, то оцениваться будут только первые.)*

Решение.

- (а) Пусть L_a и L_p — количество человек, которые работают на производстве яблок и картофеля соответственно. Тогда известно, что максимальное количество L_a и L_p в сумме равно 100, так как 100 человек задействовано в рабочей силе. Получится, что количество произведенных яблок $x = 2L_a$, а количество произведенного картофеля $y = L_p$. Получим, что $\frac{x}{2} + y \leq 100$, а кривая производственных возможностей — $\frac{x}{2} + y = 100$. Изобразим КПВ на рисунке 1.
- (б) Рассмотрим вариант реализации проекта экстенсивного роста: количество рабочей силы L_a и L_p в сумме будет равно 200, так как, согласно условию проекта, правительство вовлекает безработных в рабочую силу. В силу того, что производительность труда не меняется, количество произведенных яблок $x = 2L_a$, а количество произведенного картофеля $y = L_p$. Получим, что $\frac{x}{2} + y \leq 200$, а кривая производственных возможностей — $\frac{x}{2} + y = 200$. Изобразим КПВ на рисунке 2 (красная линия).

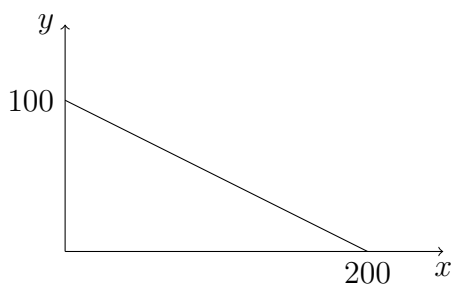


Рис. 1: КПВ до старта программы экономического развития.

Рассмотрим эту же задачу для интенсивного роста: количество рабочей силы L_a и L_p в сумме равно 100, так как правительство не увеличивает рабочую силу, а улучшает технологии. Тогда количество произведенных яблок x останется равным $x = 2L_a$, а количество произведенного картофеля станет $y = 3L_p$. Получим, что $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} \leq 100$, а кривая производственных возможностей — $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 100$. Изобразим КПВ на рисунке 2 (синяя линия).

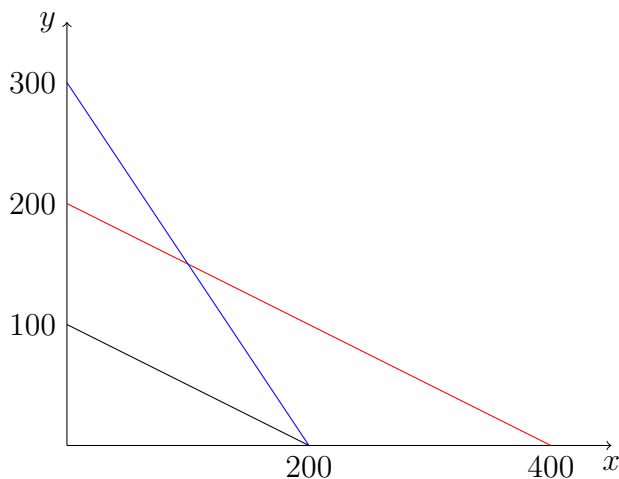


Рис. 2: КПВ после реализации плана экстенсивного роста (красная линия) или интенсивного роста (синяя линия).

Найдем точку пересечения двух графиков $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 100$ и $\frac{x}{2} + y = 200$. Получим $(x, y) = (100, 150)$.

Правительство выбирает оптимальный объем производства картофеля при каждом фиксированном количестве яблок, поэтому оно будет реализовывать интенсивный рост до точки пересечения графиков. Затем ему выгодно перейти на кривую экстенсивного роста, потому что в таком случае при реализации экстенсивного роста объем производства будет выше. (см. рисунок 3).

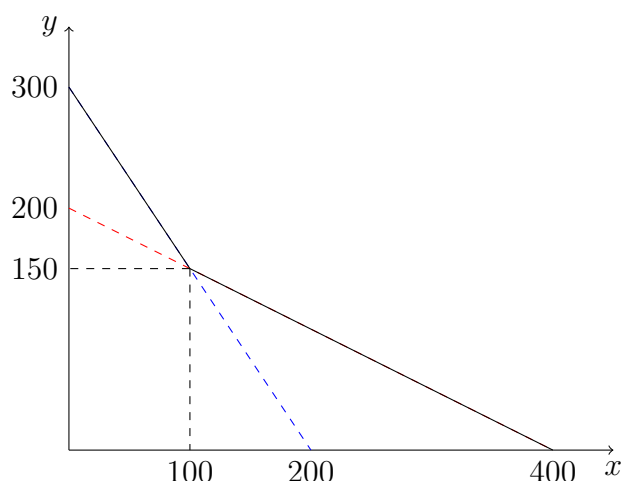


Рис. 3: КПВ после реализации плана экстенсивного роста и интенсивного роста.

(в) *Возможные аргументы:*

- *В пользу экстенсивного роста.* Для достижения краткосрочных целей экстенсивный рост может быть проще для страны в условиях наличия у нее ресурсов для экстенсивного роста.
- *В пользу интенсивного роста.* Экстенсивный рост ограничен ресурсами страны, поэтому в долгосрочном периоде экстенсивный рост нельзя поддерживать на стабильно высоком уровне, интенсивный же рост не имеет таких жестких ограничений.

Критерии оценивания.

- (а)
- **4 балла** за верно построенный график КПВ. При верном виде графика с некоторыми неточностями (например, неверном максимальном количестве) за график ставится только 2 балла.
 - **4 балла** за обоснование (пояснение) построения графика.
- (б)
- **3 балла** за верное построение и обоснование графика КПВ экстенсивного роста. При верном виде графиков с некоторыми неточностями (например, неверном максимальном количестве) за график снимается 1 балл.
 - **3 балла** за верное построение и обоснование графика КПВ интенсивного роста. При верном виде графиков с некоторыми неточностями (например, неверном максимальном количестве) за график снимается 1 балл.
 - **1 балл** за нахождение точки пересечения графиков.
 - **2 балла** за верное обоснование перераспределения объема производства между интенсивным и экстенсивным ростом.
- (в)
- **4 балла** за аргумент, относящийся к экстенсивному росту.
 - **4 балла** за аргумент, относящийся к интенсивному росту. Если аргумент относился только к понятию безработицы, при этом были приведены рассуждения о её влиянии на экстенсивный/интенсивный рост — ставится 3 балла. Если аргумент относился только к понятию безработицы, при этом никакие другие логические рассуждения не были приведены; либо были приведены рассуждения с незначительной фактической/логической ошибкой

— ставится 2 балла. Приведен верный факт без объяснений — ставится 1 балл. Приведено рассуждение с грубой фактической или логической ошибкой; либо приведено определение терминов без рассуждений о преимуществах — ставится 0 баллов

Задача 3. Продаются картины (25 баллов)

Ценители искусства Борис, Роман, Ирина и Ксения приехали на закрытую выставку произведений известного художника с целью приобрести картины, а затем перепродать их в своих странах по более высокой цене. Картин всего четыре: «Беззвёздный день», «Белый круг», «Молчание», «Мальчик с апельсинами». В разных странах полотна оцениваются по-разному. В таблице 1 указаны цены картин (в миллионах долларов), по которым каждый из ценителей искусства может перепродать их в своей стране.

	Борис	Роман	Ирина	Ксения
«Беззвёздный день»	3	2	5	4
«Белый круг»	1	4	2	3
«Молчание»	7	1	4	5
«Мальчик с апельсинами»	5	3	6	2

Таблица 1: Цены картин для перепродажи (в миллионах долларов)

Художник устанавливает цены на все четыре картины: P_1, P_2, P_3, P_4 — одновременно. Информация о цене каждой из картин в разных странах известна всем участникам выставки. Каждый посетитель закрытой выставки может увезти с собой лишь одну картину — таковы правила художника. Ценитель искусства максимизирует свою прибыль: разницу между ценой, за которую данную картину удастся перепродать, и ценой, назначенной за неё художником. Если ценителю искусства все равно, какую картину покупать и покупать ли её вообще, он будет приобретать ту, цена перепродажи которой выше. Если на одну картину претендуют несколько человек, художник продает её тому ценителю, в стране которого она оценивается выше.

- (а) [7 баллов] Найдите цены, которые установит художник, если он максимизирует собственный доход.
- (б) [9 баллов] Пусть художник хочет, чтобы первая картина досталась Борису, вторая — Роману, третья — Ирине, четвёртая — Ксении. Может ли он установить такие цены, что четверо ценителей искусства сами выберут картины таким способом?
- (в) [9 баллов] Художник решил, что картина «Мальчик с апельсинами» должна достаться Ксении. Найдите все возможные комбинации цен, которые он может установить, чтобы это выполнялось, или покажите, что таких цен не существует.

Решение.

- (а) Прибыль художника складывается из цен P_1, P_2, P_3, P_4 . Наибольшая цена, которую каждый из ценителей искусства готов заплатить за данную картину, — цена в стране, откуда этот посетитель выставки приехал. Поскольку художник может продать всего одну картину каждому ценителю, то наиболее выгодно продать ценителю ту картину, за которую он готов платить больше всего, если это возможно. Так картина «Белый круг» будет продана Роману за 4 млн долларов, так как это самая высокая цена продажи этой картины, а также самая большая цена, которую готов платить Роман.

Ксения и Борис готовы заплатить наибольшую сумму за картину «Молчание», однако Борис готов заплатить больше, поэтому цена $P_3 = 7$ позволит художнику заработать больше, а Ксения по такой цене эту картину покупать не будет.

Тогда останутся картины «Беззвёздный день» и «Мальчик с апельсинами». Заметим, что Ирина готова за каждую из оставшихся картин заплатить больше, чем Ксения. Необходимо рассмотреть два случая. Предположим, что Ирине должна достаться картина «Мальчик с апельсинами» по цене $P_4 = 6$ (цена перепродажи в родной для Ирины стране). Если Ксении достанется «Беззвёздный день» по цене 4 млн долларов, то Ирина тоже будет претендовать на эту картину. Для того, чтобы Ирине было выгоднее купить оставшуюся картину «Мальчик с апельсинами», придётся установить на него цену равную 5 млн долларов. Теперь прибыль Ирины от перепродажи картины «Мальчик с апельсинами» будет равна $6 - 5 = 1$ млн долларов, что не меньше прибыли от перепродажи других картин. Пусть теперь Ирине достанется картина «Беззвёздный день» по цене $P_1 = 5$ (максимальной для неё), а Ксении — «Мальчик с апельсинами» по цене $P_4 = 2$. Суммарная прибыль такого распределения картин уже меньше, однако художнику придётся ещё и снизить цену на картину «Беззвёздный день», чтобы Ирина не захотела её поменять.

Таким образом, художник получит прибыль в размере 20 млн долларов.

- (б) Мы знаем, что художник устанавливает цены P_1, P_2, P_3, P_4 . Для того, чтобы Борису было выгоднее купить первую картину, должны выполняться следующие неравенства

$$\begin{cases} 3 - P_1 \geq 1 - P_2 \\ 3 - P_1 > 7 - P_3 \\ 3 - P_1 > 5 - P_4. \end{cases}$$

Здесь $3 - P_1$ — прибыль Бориса от продажи первой картины, $1 - P_2$ — от продажи второй картины и т.д. Заметим, что если Андрей получает картину, за которую готов заплатить больше всего, то с Борисом и, например, с Ириной дела обстоят иначе. Ирина получает ту картину, за которую Борис готов заплатить больше, а Борис получает ту картину, за которую больше готова платить Ирина. Вероятно, этот факт приведёт нас к противоречию, запишем систему уравнений для Ирины.

$$\begin{cases} 4 - P_3 > 5 - P_1 \\ 4 - P_3 \geq 2 - P_2 \\ 4 - P_3 > 6 - P_4. \end{cases}$$

Рассматривая системы уравнений для Ирины и для Бориса, выберем те, которые соответствуют нежеланию Бориса выбрать третью картину и нежеланию Ирины выбрать первую картину

$$\begin{cases} 3 - P_1 \geq 7 - P_3 \\ 4 - P_3 \geq 5 - P_1. \end{cases}$$

Из этих двух уравнений получим, что $P_3 - P_1 > 4$, а также $-1 > P_3 - P_1$, что невозможно. Получается, нельзя подобрать такие цены, чтобы картины были распределены таким образом.

Комментарий. Полученное противоречие не является единственным. Участник может рассматривать любые системы уравнений и их комбинации. В таком случае, при условии отсутствия ошибок в решении, за этот пункт так же выставляется полный балл.

- (в) Для того, чтобы Ксении не хотела купить картину «Мальчик с апельсинами», должны выполняться следующие неравенства

$$\begin{cases} 2 - P_4 > 4 - P_1 \\ 2 - P_4 > 3 - P_2 \\ 2 - P_4 > 5 - P_3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_1 - P_4 > 2 \\ P_2 - P_4 > 1 \\ P_3 - P_4 > 3. \end{cases}$$

Рассмотрим Ирину. Для того, чтобы Ирина не хотела купить четвертую картину, должно выполняться хотя бы одно из следующих неравенств

$$\begin{cases} 5 - P_1 > 6 - P_4 \\ 2 - P_2 > 6 - P_4 \\ 4 - P_3 > 6 - P_4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_1 - P_4 < -1 \\ P_2 - P_4 < -4 \\ P_3 - P_4 < -2. \end{cases}$$

Заметим, что это противоречит системе уравнений, записанной для Ксении.

Комментарий. Полученное противоречие не является единственным. Участник может рассматривать любые системы уравнений и их комбинации. В таком случае, при условии отсутствия ошибок в решении, за этот пункт так же выставляется полный балл.

Это значит, что не существует набора цен, при котором она сама выбрала бы четвёртую картину, однако стоит помнить, что существует принцип, по которому, в случае нескольких претендентов на одну и ту же картину, художник определяет нового владельца. Получается, что даже если Ксения захочет купить другую картину, она может ей не достаться, если есть конкурент. Покажем, как художник может воспользоваться этим фактом.

На картину «Мальчик с апельсинами» нельзя установить цену больше двух, иначе Ксения её не приобретёт. В таком случае, все остальные ценители не будут претендовать на эту картину при следующем условии:

$$\begin{cases} 7 - P_3 > 5 - P_4 \\ 4 - P_2 > 3 - P_4 \\ 5 - P_1 > 6 - P_4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} P_3 \leq 2 + P_4 \\ P_2 \leq 1 + P_4 \\ P_1 < -1 + P_4. \end{cases}$$

Следует отметить, что такое распределение картин наиболее полно описывает возможные комбинации цен, поскольку оставшиеся картины достаются тем, кто их может перепродать дороже. Получается, что для каждого значения цены $1 < P_4 \leq 2$ существует набор цен P_1, P_2, P_3 , описываемый системой выше.

Критерии оценивания.

Если участник использует неверную предпосылку о том, что цены целые, то в зависимости от того, насколько полнота решения в пунктах (б) и (в) нарушена, снимается до 3 баллов за каждый из пунктов. Если дополнительно к этому участник считает, что при нулевой прибыли ценители не станут

покупать картины, решение пункта (а) не засчитывается, а за каждое решение пунктов (б) и (в) нельзя получить больше 4 баллов.

- (а) • **2 балла** за нахождение верных P_1 , P_2 , P_3 и P_4 . Если одна или две цены найдены неверно, то ставится 1 балл. Если верно найдена только одна цена, то ставится 0 баллов.
- **2 балл** за обоснование, почему цены P_2 , P_3 такие.
 - **3 балла** за обоснование, почему цены P_1 , P_4 такие.
- (б) • **3 балла** за верно составленную систему неравенств для Бориса.
- **3 балла** за верно составленную систему неравенств для Ирины.
 - **2 балла** за найденное противоречие.
 - **1 балл** за наличие верного ответа.

Комментарий. В случае если рассматривается система для одного из игроков и ограничение на цену второго, но не поясняется, что происходит в случае претензий на одну и ту же картину, снимается 2 балла.

- (в) *Если участник учитывает только желание Ксении купить картину, то баллы выставляются по следующей схеме. Максимум 6 баллов за пункт.*
- **2 балла** за верно составленную систему неравенств для Ксении.
 - **2 балла** за верно составленную совокупность неравенств для Ирины с пояснением.
 - **2 балла** за найденное противоречие.

Комментарий. Если участник рассматривает другие системы, которые приводят к противоречию, то баллы выставляются по аналогичной схеме.

Если участник учитывает, что Ксения может получить четвёртую картину, желая приобрести при этом другую, то баллы выставляются по следующей схеме. Максимум 9 баллов за пункт.

- **2 балла** за верно составленную систему неравенств для Ксении.
- **2 балла** за верно составленную совокупность неравенств для Ирины с пояснением.
- **2 балла** за объяснение, почему Ксения может получить картину «Мальчик с апельсинами», несмотря на желание приобрести другую.
- **3 балла** за систему, связывающую значения P_4 и P_1, P_2, P_3 . Если приведён только один набор цен, подходящий под условия задачи, ставится 1 балл.

Комментарий. Оценка системы уравнений устроена следующим образом: Если приведено частное решение, которое удовлетворяет верным ограничениям, выставляется 1 балл. Если произведена верная оценка сверху множества возможных цен, ставится 2 балла. Если верно указаны ограничения для каждой из цен, 3 балла.

Задача 4. Рынок новых легковых автомобилей в РФ (25 баллов)

Прочитайте текст и ответьте на вопросы ниже.

С 2022 года после введения санкций против России и падения курса рубля структура рынка новых автомобилей в России изменилась. По состоянию на май 2024 года около 60% рынка новых автомобилей принадлежит китайским автопроизводителям, 30% — российским, тогда как остальные 10% делят между собой другие страны.

Страна-производитель	Февраль 2022	Май 2024
Россия	20%	30%
Китай	9%	60%
ЕС, Юж. Корея, Япония и др.	71%	10%

Таблица 2: Рынок новых автомобилей по стране происхождения марок, % от доли рынка России. Источник: Автостат.

- (а) [4 балла] Проанализируйте приведённую таблицу и опишите, как изменились доли рынка среди стран-производителей автомобилей после февраля 2022 года. Приведите 2 наблюдения, в которых должны содержаться тенденции и соответствующие численные изменения. *(Если вы приведёте более двух наблюдений, то оцениваться будут только первые два.)*
- (б) [7 баллов] Автомобили какой страны происхождения занимают лидирующие позиции на российском рынке в 2024 году? Укажите 1 недостаток такой структуры рынка для российских автопроизводителей и 1 преимущество для экономики России, и обоснуйте свои ответы. *(Если вы приведёте более одного преимущества и одного недостатка, то оцениваться будут только первые.)*
- (в) [8 баллов] С 1 октября 2024 года в России действует повышенный утилизационный сбор, который представляет собой одноразовый платеж за утилизацию транспортного средства, обычно уплачиваемый импортёрами при таможенном декларировании транспортного средства. На автомобили, изготовленные на территории РФ, утильсбор может заплатить как производитель, так и покупатель. Его размер одинаковый для импортируемых и произведённых в РФ автомобилей. Как это повлияло на цены на новые автомобили на российском рынке? Отличается ли эффект данной реформы для отечественных и зарубежных производителей автомобилей, представленных на российском рынке?
- (г) [6 баллов] По статистике, россияне покупают японские и европейские автомобили с пробегом¹ так же часто, как и новые китайские автомобили. Являются ли подержанные европейские и японские машины субститутами по отношению к новым китайским? Обоснуйте свой ответ.

Решение.

(а) *Возможные ответы:*

- Доля новых китайских автомобилей выросла на 51% (с 9% до 60%).
- Доля российских новых автомобилей выросла на 10%, доля других автомобилей снизилась на 61% (с 20% до 30%).
- Доля автомобилей из ЕС, Южной Кореи, Японии и др. снизилась на 61% (с 71% до 10%);
- В 2022 году основная доля рынка приходилась на новые автомобили из ЕС, Южной Кореи и Японии (71%), а в 2024 году 90% принадлежало России и Китаю.

- (б) Лидирующие позиции на российском рынке занимают китайские автомобили.
Возможные недостатки для российских автопроизводителей (в чем китайские модели более конкурентоспособны):

¹Автомобиль с пробегом — автомобиль, который уже использовался предыдущим владельцем.

- Китайские автомобили дешевле отечественных аналогов.
- Китайские производители обладают более развитыми технологиями, за счёт чего они могут быть более конкурентоспособными по отношению к отечественным автомобилям.
- За одну и ту же цену можно приобрести китайский автомобиль с большим количеством экстра-комплектующих и базовую версию российского автомобиля.

Возможные преимущества для экономики России:

- Китайские автомобили являются доступными по цене для российских потребителей.
- Продажа автомобилей на территории России приносит налоговые сборы в бюджет государства.

(в) Если утильсбор уплачивается потребителем, то цена на автомобиль не поменяется. Если он уплачивается импортёром или производителем, то он закладывается в конечную цену автомобиля, тогда при росте утильсбора и цена на автомобиль вырастет.

Влияние на цены российских игроков и зарубежных производителей будет одинаковым, так как уплачивается фиксированная стоимость в рублях вне зависимости от того, кто именно вносит платёж.

(г) Да, являются. *Возможные обоснования:*

- Субститутами считаются товары, если при росте цены на один товар растёт спрос на второй товар. На российском рынке как раз произошла ситуация, когда выросли цены не только на новые, но и на подержанные европейские и японские машины. Это было одним из факторов роста продаж новых китайских автомобилей.
- При покупке автомобиля покупатель рассматривает для покупки и сравнивает цены и характеристики новых автомобилей с автомобилями с пробегом и наоборот.
- Новые автомобили и автомобили с пробегом удовлетворяют одинаковые потребности и имеют аналогичные функции.

Критерии оценивания.

- (а)
 - по **1 баллу** за каждую приведённую тенденцию без указания численного изменения.
 - по **1 баллу** за каждое численное изменение, подтверждающее указанную тенденцию.

Если приведено только численное изменение без указания тенденции, то ставится 0 баллов.

- (б)
 - **1 балл** за указание Китая/китайских автомобилей.
 - по **1 баллу** за указание недостатка такой структуры рынка для российских автопроизводителей и преимущества для экономики России.
 - по **2 балла** за пояснение к указанному преимуществу и недостатку.
- (в)
 - **2 балла** за указание роста цен/себестоимости.

- **2 балла** за указание, что при уплате утильсбора потребителем цена не меняется.
- **2 балла** за указание, что эффект одинаковый.
- **2 балла** за аргументированное объяснение одинакового эффекта.

Если объяснение сформулировано так, что не все логические выводы очевидны или отсутствует часть логической цепочки, то ставится 0 баллов за объяснение.

- (г) • **2 балла** за указание того, что товары являются субститутами.
• **4 балла** за полное и логичное обоснование ответа.

Если обоснование сформулировано так, что не все логические выводы очевидны или отсутствует часть логической цепочки, то ставится 2 балла за обоснование.

Задача 5. Лего (25 баллов)

Прочитайте текст и ответьте на вопросы ниже.

Компания Лего была основана в 1934 году в Дании, и сначала она была ориентирована на производство игрушек из дерева, так как её основатель Оле Кирк Кристиан был плотником. Спустя десятилетие в продажу поступили первые сборные игрушки, но всё ещё не было ничего, что действительно бы выделяло компанию среди остальных. Всё изменилось в 1946 году, когда была приобретена машина, способная лить пластиковые детали под давлением, которую решили переоборудовать под выплавку игрушек. Новый вид игрушек так понравился местному потребителю, что уже через 9 лет Лего смогла принять участие в самой известной немецкой выставке игрушек — Нюрнбергской, что стало невероятно важным моментом в её истории. На этой выставке Годфрид Кирк Кристиансен, сын основателя и человек, твердо вознамерившийся вывести компанию на международный уровень, представил миру кирпичик Лего. Год спустя компания вышла на мировой рынок. Рынки Швеции, Германии, Швейцарии и Франции были выбраны первыми для поставок нового вида игрушек. Уже спустя пару лет Лего пользовалась популярностью среди детей в этих странах.

Но у компании случались и кризисы. Так, например, с выходом на рынок компьютерных игр, потеснивших традиционные игрушки, доходы Лего существенно снизились. Но сотрудничество с известными кино-франшизами, как, например, «Гарри Поттер» и «Звездные войны», вернули конструкторам популярность, так как фанаты по достоинству оценили тематические наборы. Особенно они стали популярны в США — самом большом рынке сбыта продукции Лего. Стоит отметить, что прибыль компании снижалась с 2016 по 2018 год, но во время пандемии коронавируса рост прибыли восстановился.

- (а) [4 балла] Как выход компании Лего на рынки других стран влиял на положение других игроков на этих рынках? Обоснуйте свой ответ.
- (б) [5 баллов] Как пандемия коронавируса повлияла на спрос на продукцию компании Лего? Назовите 2 причины (с развёрнутым пояснением) такого направления изменения спроса и объясните, как это повлияло на выручку компании. *(Если вы приведёте более двух причин, то оцениваться будут только первые две.)*
- (в) [4 балла] С какими проблемами могла столкнуться компания во время пандемии коронавируса? Как это могло повлиять на её издержки? Приведите 2 примера и развёрнутые пояснения к каждому из них. *(Если вы приведёте более двух примеров, то оцениваться будут только первые два.)*

- (г) [6 баллов] На рынке представлено достаточно много подделок на кирпичики компании Лего, в основном из стран Азии. Почему производить подделки на продукцию Лего может быть экономически выгодно? Назовите два положительных экономических последствия производства и продажи подделок кирпичиков Лего. Ваш ответ должен содержать следствие и его развёрнутое пояснение. *(Если вы приведёте более двух последствий, то оцениваться будут только первые два.)*
- (д) [6 баллов] Есть ли негативные экономические последствия у производства и продажи подделок на кирпичики Лего? Назовите два отрицательных экономических последствий производства и продажи подделок кирпичиков Лего. Ваш ответ должен содержать следствие и его развёрнутое пояснение. *(Если вы приведёте более двух последствий, то оцениваться будут только первые два.)*

Решение.

- (а) Изначально на рынках стран были компании, которые производили достаточно однотипные игрушки (из дерева). Компания Лего начала оказывать давление на другие страны ввиду инновационности и оригинальности продукции (первые, кто начал делать игрушки из пластика). В тексте сказано, что уже через пару лет кирпичик Лего пользовался популярностью среди детей на зарубежных рынках. Это говорит о том, что новый вид игрушек смог занять долю рынка игрушек в этих странах, а значит другие игроки на этих рынках потеряли части своих долей рынка.

- (б) Спрос вырос, выручка выросла.

Возможные причины:

- Люди начали проводить больше времени с детьми, следовательно, покупать игрушки для совместного досуга.
- У взрослых появилось больше времени на хобби, они начали покупать наборы для самих себя.
- Родители хотели отвлечь детей от компьютерных игр, покупали наборы как замену.

- (в) Издержки выросли, так как выросли затраты на логистику, труд, сырьё, возникли сложности с поставками.

Возможные проблемы:

- Из-за проблем с логистикой было тяжело поставить сырьё для производства и вывести готовые продукт с фабрик.
- В связи с пандемией часть работников не могла работать также эффективно, как ранее, что привело к простоем оборудования и замедлению производства.
- Офлайн магазины либо были закрыты, либо сталкивались с низким потоком потребителей, следовательно, продавать в обычных магазинах было сложно, поэтому нужно было перестраиваться на продажу продукта только онлайн.
- Рост цен на сырьё, так как ограничения на поставки привели к росту транспортных издержек у компаний-поставщиков сырья.

- (г) *Возможные положительные последствия:*

- Подделки дешевле в производстве, так как производитель не задумывается над качеством товара, следовательно, его издержки сильно ниже, следовательно, выше прибыль.
- Так как производитель подделок может назначить цену ниже, он может привлечь больше покупателей.
- Производителям подделок не нужно тратить средства на рекламу продукции, так как это сделал продавец оригинала, следовательно, снижаются издержки на рекламу.

(д) *Возможные негативные последствия:*

- Издержки могут стать высокими, если производителя поймают на производстве подделок, следовательно, он будет вынужден выплачивать штрафы и получит меньшую прибыль.
- Потребитель может увидеть, что качество подделки ниже и не купит товар даже по более низкой цене.
- Отсутствие перспектив и краткосрочный характер прибыли, так как бизнес по производству подделок не предполагает развития и инноваций.

Критерии оценивания.

- (а)
 - **1 балл** за указание того, что у Лего было преимущество перед другими игроками рынка игрушек.
 - **3 балла** за указание того, что компания Лего вытеснила конкурентов, их доля снизилась.
- (б)
 - **1 балл** за указание правильного направления изменения спроса.
 - по **1 баллу** за указание причины без развёрнутого пояснения.
 - по **1 баллу** за указание развёрнутого пояснения. Причина должна быть логична и адекватна.

Если указанная причина неверна, то за всю пару ставится 0 баллов.

- (в)
 - **1 балл** за указание правильного направления изменения издержек.
 - **1 балл** за пояснение связи пандемии и роста издержек.
 - по **1 баллу** за корректно приведённые примеры.

Примеры без пояснения оцениваются в 0 баллов.

- (г)
 - по **1 баллу** за указание верного положительного экономического последствия производства и продажи подделок кирпичиков Лего.
 - по **2 балла** за полное и логичное объяснение.

Если объяснение сформулировано так, что не все логические выводы очевидны или отсутствует часть логической цепочки, то объяснение оценивается в 0 баллов.

- (д)
 - по **1 баллу** за указание верного негативного экономического последствия производства и продажи подделок кирпичиков Лего.
 - по **2 балла** за полное и логичное объяснение.

Если объяснение сформулировано так, что не все логические выводы очевидны или отсутствует часть логической цепочки, то объяснение оценивается в 0 баллов.