

Материалы заданий олимпиады школьников, в том числе варианты заданий отборочного и заключительного этапов олимпиады, ответы на задания заключительного этапа, критерии определения победителей и призеров заключительного этапа олимпиады

1. Варианты заданий отборочного этапа олимпиады

1.1. Кейс «Управление системой городского транспорта».

Вам предложена должность советника при Департаменте транспорта города N и поставлена задача оптимизации движения автотранспорта. Известно, что одна из сложнейших проблем N региона – транспортная проблема.

Городские власти в последние годы предприняли ряд мер по предотвращению пробок: введены полосы для общественного транспорта, зоны платных парковок, активизированы службы эвакуации автотранспорта. Но многие меры представляются спорными.

Предложите свои идеи по решению проблем пробок в городе N с учетом расширения его территориальных границ (развития территорий Нового N) и с учетом возможного перераспределения функциональных зон города.

1.2. Кейс «Развитие метрополитена».

Вы работаете в Правительстве города N и разрабатываете проект транспортной доступности новых районов округа. Вам необходимо спланировать расширение системы метрополитена на новые территории города.

Продумайте, какие географические, демографические, экологические факторы нужно учесть при планировании новых линий и станций метро в городе? Спроектируйте возможные линии на этой территории, как они будут располагаться, чтобы обеспечить «новым жителям» быстрый доступ к центру города?

1.3. Кейс «Распределение функциональных зон города».

В городе выделяют селитебную (жилую), промышленную, транспортную, складские функциональные зоны. Если бы это было возможно, как бы Вы распределили их расположение в городе N, учитывая его географическое положение, экономическое значение?

Сочетается ли Ваш проект функциональных зон города с его транспортной структурой или Вы предложите другую структуру транспортного сообщения?

1.4. Кейс «Интернет и горожане».

Управление различными городскими ресурсами предполагает информированность властей о ситуации в разных областях жизнедеятельности горожан. Расскажите, какие официальные Интернет-порталы уже созданы Правительством города для информирования властей жителями о различных проблемах города, а также опишите свои проекты информационных ресурсов, которые, на Ваш взгляд, эффективны для управления городской средой.

1.5. Кейс «Управление социальной активностью».

Важными элементами в управленческой системе города являются префектуры округов и управы районов как территориальные представители органов исполнительной власти города N. Предложите проект общественных объединений, создаваемых при этих образованиях, направленные на повышение социальной активности молодежи.

Какие организации, на Ваш взгляд, должны создаваться при управах и префектурах для ведения молодежной общественно-полезной работы? Представьте «дорожную карту» (план действий) такой организации на примере района, в котором вы проживаете.

1.6. Кейс «Устойчивое развитие общества».

В 1991 г. после международной конференции в Рио-де-Жанейро правительствами многих государств была принята стратегия устойчивого развития, определяющая направления дальнейшего развития цивилизации. Устойчивое развитие понимается как такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

В связи с потребностями времени в настоящее время в России реализуется Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию и Концепция национальной безопасности Российской Федерации.

В рамках модели неустойчивого развития все различия в уровне развития региона привязаны к экономике. Такое одномерное, экономическое, измерение лежит в основе деления регионов на развитые,

развивающиеся и регионы с переходной экономикой. В этом смысле модель неустойчивого развития с полным правом можно именовать рыночной, или экономической моделью по типу критериев (индикаторов, лежащих в основе такой классификации).

В отличие от модели неустойчивого развития (экономической) в модели устойчивого развития прежде всего и наряду с экономическими индикаторами появляются индикаторы социальной сферы и экологической деятельности.

На пути движения к устойчивому развитию все регионы становятся развивающимися, но не в традиционном экономическом понимании. В рамках трехиндикаторной модели (экономика, социальная сфера, экология) важно соблюдать баланс развития по всем трем группам (измерениям) параметров, а не только по одной из них.

Учитывая эти положения, разработайте концепцию устойчивого развития технологической сферы промышленности в регионе. Обратите внимание на:

- условия баланса природной среды и технологического ее использования;
- условия обеспечения экологической и технологической безопасности;
- особенности социальной сферы, препятствующие безопасному внедрению современных технологий в промышленность.

1.7. Кейс «Альтернативная энергетика».

Известно, что традиционная энергетика основана на использовании невозобновляемых источников энергии, и в мире активно распространяются альтернативные источники энергии.

Спроектируйте возможности использования каких-либо альтернативных источников энергии в регионе. Какие источники можно использовать с наибольшей эффективностью? Представьте возможный прогноз перехода региона на альтернативные источники энергии.

1.8. Кейс «Охрана природных территорий региона».

В регионе располагается 19 особо охраняемых природных территорий (ООПТ), не считая 100 памятников природы. Для поддержания биологического разнообразия на этих территориях, а также для повышения

их экологической устойчивости требуется создание так называемых «зеленых коридоров», соединяющих их.

Предложите проект расширения сети ООПТ в регионе, обеспечивающий выполнение указанной задачи, а также повышающий эффективность природоохранной деятельности в регионе.

1.9. Кейс «Ресурсосбережение в школе».

Представьте проект устройства школы, использующей только ресурсосберегающие технологии в своей хозяйственной деятельности. Какие технические и информационные ресурсы Вы считаете необходимыми для внедрения в деятельность такой школы? Опишите план действий перехода на ресурсосберегающие технологии в школе в несколько этапов, примерно оценив экономическую эффективность перехода.

1.10. Кейс «Проблема бродячих животных в городе».

Проблема бродячих животных стоит перед властями любого поселения: от маленького поселка до мегаполиса. В разные периоды в городе N пытались решить ее самыми разными способами:

- отловом и отстрелом (до 1999 года);
- отловом, стерилизацией и последующим выпуском на волю (2002-2007 годы);
- чипированием (с 2007 года);
- помещением в муниципальные приюты.

К сожалению, все эти программы по отзывам ряда ветеринаров и зоозащитников оказались непродуктивными. Между тем уничтожение бродячих животных как единственная продуктивная мера сокращения их численности, помимо неоправданной жестокости несет в себе еще одну опасность. Некоторые биологи считают, что, если в городе пропадут все бродячие собаки и кошки, их экологическую нишу займут пришедшие из области дикие животные, например, лисы. И принесут с собою немало новых проблем, в частности такую смертельно опасную болезнь, как бешенство. Однако и это мнение можно считать спорным. Во многих западных странах бродячих животных почти нет. Их отлавливают, стерилизуют и раздают «в надежные руки». Если не смогли пристроить –

усыпляют. И никакой проблемы «оккупации» населенного пункта гостями из соседних лесов там при этом судя по всему не существует.

Представьте себя на месте сотрудника коммунальных служб города, которому дано задание собрать и изучить информацию о положительных и отрицательных сторонах возможно большего числа способов решения проблемы бродячих животных. На основании собранной информации предложите свой план действий для города N.

1.11. Кейс «Нормирование воздействий на окружающую среду».

По официальным данным, экологическая ситуация города N довольно сложная. Город продолжает стремительно расти, выходя за пределы своих границ и сливаясь со смежными городами. Плотность населения на 1 кв.м. составляет 8,9 тысяч человек. Из различных источников в воздух выбрасываются огромное количество вредных и токсичных веществ, а частичная очистка внедрена только на 60% предприятий.

Какие бы законопроекты Вы предложили для решения этой проблемы и как бы они отразились на экологической ситуации?

1.12. Кейс «Безопасность на дорогах».

Вы директор престижной школы, в которую дети едут каждый день из многих районов города. Школа находится в «неудобном» месте, в нескольких десятках метров от оживленной магистрали. Подойти к ней можно разными путями. Но школьники выбирают, как правило, самый опасный, вдоль загазованной проезжей части и потом – через переход - «зебру» без светофора. Потому что это самый короткий путь от ближайшей станции метро. Добиться установки светофора Вы не можете уже несколько лет.

Между тем от другой станции маршрут проходит по тихим, зеленым дворам. Но идти надо не 3-5, а 7-10 минут. Разработайте рекламную кампанию, проведение которой в школе мотивирует ребят пользоваться безопасным маршрутом.

1.13. Кейс «Благоустройство района».

Вы только что купили квартиру в новом доме на территории нового района города. Дом окружен пустырем, оставшимся после сноса строительных бытовок, заборов и прочего. Местные власти пока не превратили пустырь в уютный сквер. Между тем неподалеку от дома –

самый настоящий лес, и поработать на благо своего двора, принести оттуда саженцы и кусты и засадить двор пригодными растениями, разбить клумбы и соорудить из подручных материалов простейшую детскую площадку жители могли бы и сами.

Предложите, как мотивировать соседей на общее дело, разработайте план действий волонтерского клуба по благоустройству своего района.

1.14. Кейс «Проектирование парковой зоны».

Власти района планируют создание большой (10-15 гектаров) зоны отдыха на территории прилегающего к району парка. Вам и вашим ровесникам очень хотелось бы, чтобы и у подростков был там свой уголок. На встрече с главой управы вы высказали свои пожелания. И вам предложено поработать над созданием той части зоны отдыха, где может собираться молодежь. На все про все выделяется три гектара. Разработайте проект вашего подростково-молодежного сектора парка с учетом географических и экологических особенностей предоставленного вам участка, а также социального запроса жителей района.

1.15. Кейс «Правила парковки».

Автомобилисты, которым не хватает места на парковках, регулярно оставляют на ночь свои машины на том участке двора, который отведен под спецтранспорт: пожарные машины, кареты скорой помощи и т.д.

Разработайте проект информационно-рекламной кампании, позволяющей защитить жителей дома от опасного нарушения порядка и не спровоцировать при этом конфликта между соседями.

1.16. Кейс «Медицинские технологии».

В сферу медицинских услуг города N также активно внедряются современные технологии. Так, в 2013 г. в поликлиниках одного из районов города опробовали новую систему – врачи выписывают своим пациентам электронные рецепты. В регистратуре они смогут получить повторные рецепты. Так же начиная с этого года вводится электронная медицинская карта для всех учащихся.

Предложите проект повышения эффективности медицинского обслуживания жителей города с использованием других электронных ресурсов, дистанционных технологий.

1.17. Кейс «Город, доступный каждому жителю».

В последнее время много говорится о доступности городской среды для людей с ограниченными возможностями здоровья. В этой сфере сделано уже немало, однако продуманных до конца проектов, учитывающих разные ситуации и разные формы ограничений, немного.

Предлагаем Вам почитать, посмотреть в Интернете, понаблюдать, поговорить со сверстниками и взрослыми на тему доступности городской среды для детей, инвалидов и людей старшего возраста. Опишите типы потребностей в городской инфраструктуре у разных групп людей, живущих в Вашем микрорайоне. Дайте свои предложения по оптимизации передвижения по его территории людей с временными или постоянными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, слабовидящим или слепым, малолетним и т.п.

Приложите карту Вашего микрорайона с нанесенными на нее жизненно-важными, социальными, учебными, детскими учреждениями, а также объектами культуры и отдыха. Обозначьте оптимальные маршруты для людей с ограничениями по здоровью для достижения этих объектов, взяв за пункт отправления свой дом. Визуально проверьте наличие спецсредств для обслуживания детей, пожилых людей и инвалидов в указанных учреждениях. Постарайтесь или помочь сами, или привлечь внимание органов местного управления к проблеме этих людей. Подумайте и опишите, как вы предполагаете это сделать?

1.18 Кейс «Карта доступности».

Социальное пространство современного города наполнено физическими и символическими барьерами. Проблемы доступности городской инфраструктуры, информации, социальных услуг, образования и занятости для людей с ограниченными возможностями становятся фактором воспроизводства социального неравенства и препятствием на пути к независимой жизни.

Составьте для вашего района карту доступности для инвалидов с колясками. Какие вы видите проблемы для людей со слабым зрением? Как их решить?

1.19. Кейс «Создание школьного музея».

Любой МУЗЕЙ – это информационная система, основанная на подлинных памятниках природы, истории, культуры, предметах

человеческой деятельности, это институт социальной памяти, преемственности чувств, идей и традиций.

В городе N сейчас более 400 государственных, корпоративных и частных музеев и более полутора тысяч школьных музеев. Все они очень разные, неповторимые, интересные и убедительные, благодаря подлинности представленных экспонатов.

Предлагаем Вам подумать над тем, какой музей был бы еще нужен Вашей школе, интересен и полезен. Посоветуйтесь с одноклассниками, знакомыми и друзьями, обязательно с учителями и родителями. Почитайте журналы «Мир музея», «Музей», посмотрите в Интернете портал «Музеи Москвы». Подумайте о том, где можно было бы собрать фонд музейных предметов для нового музея. Обозначьте его основную тему, название, из каких разделов может состоять экспозиция. Напишите его краткую концепцию: для чего (с какой целью?), для кого (ответ «Для всех желающих» не пройдет, необходимо определить целевую или, хотя бы, приоритетную аудиторию), какими силами (кто может участвовать в работе по созданию такого музея?) и, желательно, с привлечением каких материально-технических и финансовых возможностей можно реализовать это предложение.

1.20. Кейс «Охрана культурного наследия».

Представьте, что Вы занимаетесь разработкой Закона об охране объектов культурного наследия, которые находятся на территории района Вашего проживания. Какие объекты Вы выделите, как можно их классифицировать их по разным типам?

Опишите, какое значение они имеют для городского ландшафта?