**Мониторинг формирования функциональной грамотности***Глобальные компетенции*

Комплексное задание «Экологичная обувь»

***Прочитайте текст и выполните задания***

Введение

В конце XX в. зародилось движение «зелёного» или этичного потребления. Под этичным потреблением понимается покупка товаров и услуг, при производстве и использовании которых не наносится вред людям, животным и окружающей среде. Первым принципом этичного потребления считается отказ от покупки ненужных вещей, которые через непродолжительное время оказываются на свалке, загрязняя природу. Для людей, выбравших этичное потребление, важно, чтобы при производстве товаров, которые они покупают, работники получали достойную зарплату и трудились в безопасных условиях.

Экологичная обувь

Во многих странах люди задумываются, из чего сделаны вещи, которые они используют. Например, им важно, из каких материалов и как производят обувь, которую они носят. Они хотят иметь обувь, при производстве которой не страдают животные. Работающие на производстве люди должны получать достойную зарплату и трудиться в безопасных для здоровья условиях, а сами предприятия не наносить ущерб природе.

Сейчас создают экологичную обувь, которую делают по определённым правилам.

Правила изготовления экологичной обуви:

* без эксплуатации и уничтожения животных;
* без использования дешёвой рабочей силы и детского труда;
* из вторично переработанных материалов, естественных тканей или растительных материалов;
* с минимальным загрязнением и использованием воды;
* без использования вредных для человека и животных и загрязняющих природу веществ.

Учёные предупреждают, что если рост производства экологичной обуви будет идти очень быстро и также быстро будет происходить сокращение производства обуви из натуральной кожи, то могут возникнуть такие последствия для природы и производителей обуви, которые вступят в противоречие с Правилами изготовления экологичной обуви.

1. Потребители могут узнать о современной обуви и её производстве из информации, которую предоставляют фирмы-изготовители. Ниже приведены фрагменты такой информации.

Какие фрагменты свидетельствуют о том, что фирмы-изготовители работают в соответствии с правилами изготовления экологичной обуви?

Для ответа на вопрос отметьте один или несколько вариантов ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Современная спортивная обувь технологична. Для перераспределения нагрузки в подошве есть зоны из материала разной плотности, а эластичный верх надёжно фиксирует стопу. |  |
| 2) На обувном заводе работают дети младше 16 лет, их заработная плата ниже, чем у взрослых работников. |  |
| 3) Выпущена экспериментальная партия обуви, сделанной из водорослей - биоразлагаемого материала. |  |
| 4) Производители обуви финансируют исследования, направленные на увеличение доли вторичных материалов, которые используют при изготовлении кроссовок. |  |
| 5) Для изготовления натуральной кожи специально выращиваются животные, на их содержание требуется большое количество электроэнергии, а под пастбища вырубают леса. |  |
| 6) Для производства этих удобных и красивых балеток использовали 30 млн пластиковых бутылок, предназначенных для отправки на свалку. |  |

1. Ниже перечислены возможные последствия быстрого роста производства экологичной обуви при одновременном быстром сокращении производства обуви из натуральной кожи.

Какие из возможных последствий, перечисленных ниже, могут вступить в противоречие с Правилами изготовления экологичной обуви?

Для ответа на вопрос отметьте один или несколько вариантов ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Меньше пластика будет поступать на свалки. |  |
| 2) Вторичная переработка материалов для производства обуви потребует использования большого количества электроэнергии, при производстве которой тепловые электростанции выбрасывают в воздух вредные вещества. |  |
| 3) Меньше животных будет выращиваться для производства натуральной кожи и подвергаться эксплуатации. |  |
| 4) Уменьшится количество грязной воды, которую сливают в реки при производстве натуральной кожи, что приводит к росту заболеваемости людей, живущих в поселениях на берегах рек. |  |
| 5) Для снижения стоимости экологичной обуви и повышению её продаж будет снижена зарплата работников на обувных фабриках. |  |

1. Восьмиклассники познакомились с разделом «Экологичная обувь» на сайте одной обувной компании. Там были представлены модели кроссовок и описаны материалы, из которых они производятся: основание подошвы кроссовок делали из каучука, добытого в амазонских лесах, и из рисовых отходов. Прослойки между стелькой и подошвой делали из сахарного тростника, бананового масла и рисовых отходов. Верх кроссовок был из переработанных пластиковых бутылок.

Мнения школьников об экологичности этих кроссовок разделились. Одни считали, что это действительно экологичная обувь. Другие утверждали, что эта обувь может не соответствовать некоторым правилам изготовления экологичной обуви, поэтому они сомневаются, что её можно считать экологичной.

Какой аргумент могли использовать те, кто считал обувь экологичной?

*Запишите один аргумент.*

Какой аргумент могли использовать те, кто считал, что обувь может не соответствовать некоторым правилам изготовления экологичной обуви?

*Запишите один аргумент.*

1. Противники применения переработанного пластика при производстве экологичной обуви утверждают, что при переработке пластика не удаётся полностью избежать загрязнения окружающей среды.

Могут ли противники применения переработанного пластика при производстве экологичной обуви использовать аргументы, приведённые в таблице, для подтверждения своего мнения?

Отметьте «Да» или «Нет» для каждого аргумента.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Могут ли использовать аргумент?** | **Да** | **Нет** |
| Пластик для производства обуви перевозят для | + |  |
| переработки на большие расстояния, транспортные | +  =  = |  |
| выбросы оказывают влияние на воздух и почву. |  | + |
| Изношенная обувь из пластика попадает на свалку. |  |  |
| Переработка пластика для производства обуви |  |  |
| уменьшает количество пластиковых отходов. |  |  |
| При производстве обуви из переработанного пластика в |  |  |
| атмосферу выбрасываются вредные вещества. |  |  |
| При вторичной переработке пластика используют |  |  |
| высокие технологии. |  |  |

1. У обуви и других изделий из натуральной кожи много защитников. Один из известных представителей модной индустрии говорит: «Разве честно выступать против обуви из натуральной кожи и при этом употреблять в пищу мясо? Пока люди не перестали есть мясо, не вижу в этом большой проблемы. Я ем мясо и использую натуральную кожу в своей работе. Натуральная кожа - уникальный материал».

Какие из нижеприведённых высказываний соответствуют мнению этого представителя модной индустрии?

Для ответа на вопрос отметьте один или несколько вариантов ответа.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Человек, который употребляет в пищу мясо, не должен отказываться от того, чтобы носить кожаную обувь. |  |
| 2. Если человек носит шубу из натурального меха, он не будет переживать, что его обувь сделана из натуральной кожи. |  |
| 3. Нельзя использовать лекарства и косметику, которые проверяют на животных. |  |
| 4. Люди не должны выращивать животных ради их кожи или шерсти. |  |
| 5. Человек с древних времен убивал животных для того, чтобы питаться и изготавливать одежду, сейчас ничего не изменилось. |  |
| 6. Ни один искусственный материал не заменит натуральную кожу, никакой продукт из сои не заменит натуральное мясо. |  |

1. Производитель экологичной обуви объявил, что разработал технологию производства подошвы из сахарного тростника. Она заменит современную технологию изготовления подошвы из материала, полученного путём переработки нефти.

Были высказаны прогнозы развития сельского хозяйства и пищевой промышленности, если новую технологию будут широко использовать большинство производителей обуви.

Какие последствия для развития сельского хозяйства и пищевой промышленности в мире может иметь широкое внедрение этой новой технологии производства подошв для обуви из сахарного тростника?

*Запишите и объясните свой ответ*