

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ (ГОРОД СТАВРОПОЛЬ) - 2021 ГОД**  
**9 КЛАСС**

---

**Задание 1**

По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье человека означает состояние полного физического, психического и социального благополучия. Какова значимость экологических факторов для обеспечения физического здоровья человека?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 2**

Почему в районах загрязнения окружающей среды наблюдается заболеваемость определенными специфическими заболеваниями? Почему при этом имеет место также повышение общей заболеваемости различными болезнями?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 3**

При популяционных исследованиях млекопитающих используется показатель «успеха размножения», который рассчитывается на момент проведения исследования как отношение числа потомков к числу размножающихся самок. От чего, кроме числа размножающихся самок, может зависеть численность потомков? Укажите два основных фактора.

**Укажите два фактора. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 4**

При высокой численности популяции может наблюдаться как повышение рождаемости (1), так и ее снижение (2). При каких условиях может иметь место первая ситуация и при каких вторая?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 5**

Принятая в 1992 году Конвенция о биологическом разнообразии предусматривает его поддержание на трех уровнях: разнообразие генов и геномов, разнообразие видов и сообществ, разнообразие экосистем и местообитаний. Почему важно сохранение разнообразия видов и сообществ?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 6**

Изменение климата и деятельность человека ведет к изменению ареалов различных видов. Почему при сукцессии экосистемы происходит смена видов? Почему появление новых видов в экосистеме может привести к сукцессии?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 7**

В настоящее время все больше говорят о «здоровье экосистем» («здоровье леса», «здоровье океана»). Что при этом стараются подчеркнуть? Укажите два основных значения.

**Укажите два значения. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 8**

В 1994 году была принята Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием. Укажите две основные причины актуальности проблемы опустынивания в настоящее время.

**Укажите два фактора. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 9**

Что происходит с пастбищными экосистемами при чрезмерном выпасе? Что происходит с этими экосистемами при снижении или полном устранении выпаса?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 10**

По образному высказыванию В.И. Вернадского: «Нет ни одного клочка Земли, где бы человек не мог прожить, если бы это было ему нужно... Ноосфера есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней впервые человек становится крупнейшей геологической силой». Почему человек может существовать в самых разных условиях?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.**

**Задание 11**

При оценке последствий деятельности человека для планеты производится расчет «углеродного следа» (объем выбросов парниковых газов). Почему важна такая оценка? К чему ведет увеличение «углеродного следа»?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 12**

В настоящее время создаются «карбоновые полигоны» («углеродные полигоны») для оценки поглощения углерода природными экосистемами. Почему это важно? Почему этим интересуются не только экологи, но и политики, бизнесмены?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 13**

Все большее число стран принимает обязательства о достижении «углеродной нейтральности» к 2050 году. Что означает это обязательство? Укажите два основных направления возможного достижения этой цели.

**Ответьте на вопрос и укажите два направления. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 14**

Инновационный путь развития экономики является приоритетом государственной политики. На что необходимо нацелить инновации и связанные с ними «наилучшие доступные технологии», чтобы обеспечить удовлетворение растущих потребностей человечества? Почему в рамках национального проекта «Экология» выполнялся проект по «наилучшим доступным технологиям»?

**Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 15**

По образному высказыванию эколога-экономиста Э. Вайцзеккера: «Спустя всего 25 лет исчезли горы пены с поверхности рек, а районы сосредоточения промышленных производств и городского населения, такие как Рурская область в Германии, Осака в Японии или Питтсбург в США, стали чище, чем они были 100 лет назад». Почему загрязнение среды достигало катастрофических масштабов? Почему произошло улучшение ситуации? Какие уроки необходимо вынести из этого опыта?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

**Задание 16**

В 2020 году на Всемирном экономическом форуме в Давосе среди отмеченных глобальных рисков большинство носило экологический характер. Укажите две основные причины такого внимания экономистов к экологическим проблемам.

**Укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**

**Задание 17**

Одним из современных молодежных экологических трендов является призыв к ограничению покупки новой одежды. В ответ любители модной одежды предлагают, пошив из вторичных материалов и широкое использование комиссионных магазинов. В чем экологический смысл этих предложений?

**Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.**