

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании РУМО

Протокол №21
от 06.10.2021 г.

Председатель РУМО
 Скорик А.С.



**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ
ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В КАМЧАТСКОМ
КРАЕ В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ ПО ЭКОЛОГИИ**

Критерии оценивания заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в Камчатском крае 2021/22 уч. год.

9 класс

Максимальная оценка – 31 балл.

Задание 1. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Высокая степень износа основных фондов опасных производственных объектов приводит к росту аварийных ситуаций на промышленных предприятиях, что в дальнейшем приводит к загрязнению окружающей среды, травмам, гибели населения*
- 2. Низкие темпы технологической модернизации экономики приводят к экономическому кризису, не используются ресурсы полноценно, нет вторичной переработки или замкнутых циклов использования ресурсов.*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 2. Ответьте на вопрос. Всего за задание **4 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Прямое воздействие – непосредственное влияние человека на организм (охота, рыбалка, переселение)*
- 2. Косвенное – опосредованное через изменения среды обитания организмов (загрязнил, вырубил, осушил, затопил, применил излишки удобрений)*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 3. Ответьте на вопрос. Всего за задание **1,5 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Продуценты производят органические вещества из неорганических*
- 2. Консументы потребляют органические вещества*
- 3. Редуценты разлагают органические вещества до неорганических*

Задание 4. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Понизится*
- 2. Т.к. пластинчатожаберные моллюски по типу питания являются фильтраторами*
- 3. Таким образом, уменьшение их количества приведет к снижению качества воды (повышению уровня органических взвесей)*

Задание 5. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Место сбора корма снижает конкуренцию за кормовое пространство между видами*
- 2. Кроме того, в разных местах и на разных высотах могут встречаться различные виды беспозвоночных, что обеспечивает различия в пищевых спектрах каждого вида насекомоядных птиц*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 6. Вставьте пропущенное слово, приведите примеры. **1 балл** за термин и **по 0,5 балла** за пример. Всего за задание **2 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Индикаторы (биоиндикаторы)*
- 2. Лишайники (чистота воздуха), хвощи (кислая почва), пластинчатожаберные моллюски (чистота воды в водоеме) и др. примеры, не искажающие смысла*

Задание 7. Ответьте на вопрос. За тип отношений **по 1 баллу** и **по 0,5 балла** за примеры. Всего за задание **4,5 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Хищничество (дятел и ястреб)*
- 2. Конкуренция (дятел и поползень, дятел и дятел)*
- 3. Паразитизм (дятел и пухоеды, дятел и гельминты)*

Задание 8. Ответ обоснуйте, приведите **3** примера. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Снижение численности популяций растений, которыми питаются зайцы*
- 2. Рост численности популяций хищников, которые питаются зайцами*
- 3. Рост численности популяций организмов, вызывающих заболевания зайцев*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 9. Ответ обоснуйте. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

- 1. Нет*
- 2. Грибы – сапротрофы, являются редуцентами (разрушителями), но в экосистеме эту функцию также выполняют сапротрофные бактерии*

3. Грибы –паразиты являются консументами (потребителями), но в экосистеме эту функцию также выполняют животные

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 10. Ответ обоснуйте. Всего за задание **3 балла**.

Элементы ответа:

1. эффективность переноса энергии в пищевых цепях от одного звена к другому составляет в среднем 10%
2. от продуцентов на уровень консументов 1-го порядка перейдет $150\ 000 * 0,1 = 15\ 000 \text{кДж/м}^2$ в год
3. от консументов 1-го порядка на уровень консументов 2-го порядка перейдет $15000 * 0,1 = 1500 \text{кДж/м}^2$ в год

Задание 11. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Элементы ответа:

НЕТ, в биоценозе должны присутствовать растения, животные и грибы и бактерии (продуценты, консументы, редуценты) а в данном списке отсутствуют растения и бактерии.

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 12. Ответьте на вопрос. Всего за задание **1 балл**.

Ответ: заказник.