

# 1 группа

## План работы:

1. Прочитайте текст о лесах Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на экосистему леса своей деятельностью?

## Леса Камчатки

Основную угрозу лесам Камчатки несут пожары и нерациональная вырубка. Особенно тревожная ситуация сложилась с хвойными лесами. Когда-то они господствовали на полуострове, занимали почти всю его территорию, но постепенно уступили первенство каменно-березовым лесам.

Хвойные леса занимают небольшую территорию лесов. В 1930 году на Камчатке началась промышленная добыча древесины, вырубка хвойных пород, особенно елей. В результате за последние 90 лет хвойные леса потеряли почти все свои высокопродуктивные насаждения, а их место заняли вторичные лиственные леса. А на огромной территории более 200 га на месте вырубленных лесов остались гари, пустоши, просеки, что привело и к изменению экосистемы в целом.

## 2 группа

### План работы:

1. Прочитайте текст о лесах Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на экосистему леса своей деятельностью?

### Леса Камчатки

Всё то разнообразие животного и растительного мира, ландшафтные особенности, микроклимат, которые свойственны хвойным лесам, при их исчезновении тоже пропадают. Даже если на месте вырубленного леса вырастает новый, лиственный, он не восполняет утерянного. Хвойные породы, например, имеют особые водорегулирующие свойства, это связано с их корневой системой.

Так, после вырубki лесов уровень грунтовых вод в бассейне реки Камчатки снизился. Это повлияло на популяцию лосося, так как ухудшились условия для воспроизведения его потомства.

А после вырубki каменно-березового леса в Ключах исчезла естественная преграда для ветров, и в долине реки Камчатка начались пыльные бури, которых не бывало, когда там был лес.

## 3 группа

### План работы:

1. Прочитайте текст о болотах Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на экосистему болот своей деятельностью?

### Болота на западе Камчатки

В болотах хранятся огромные залежи торфа — природного горючего материала. Разговоры о добыче торфа на западе Камчатки идут ещё с 1940-х годов, но экологические организации выступают против. Прежде чем добывать торф, необходимо осушить болото (то есть полностью разрушить экосистему). Мы уже говорили о ценности водно-болотных угодий, болот. Эти экосистемы очень важны для птиц, растений и других обитателей. Кроме того, болота работают как губка-фильтр: они очищают грунтовые воды, сдерживают паводки, защищают почвы вокруг от размывания и эрозии.

А учитывая хрупкость и особенность экосистем Камчатки, которые завязаны на нерке и других лососях, сложно предугадать, как добыча торфа вблизи нерестовых рек повлияет на лососевые экосистемы.

Есть даже мнение, что с изменением химического состава воды лосося потеряют дорогу домой и не смогут вернуться из океана в родные нерестилища.

## 4 группа

### **План работы:**

1. Прочитайте текст о водных объектах Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на водные объекты своей деятельностью?

### **Водные объекты Камчатки**

Плохое экологическое состояние рек и морских акваторий Камчатки в первую очередь сказывается на истощении биоресурсов. В прилегающих к полуострову морских водах сокращаются промысловые рыбные запасы, уменьшилось число крабов. В целом состояние водных объектов на Камчатке специалисты определяют как «слабозагрязненное», а акватории Авачинской губы как «грязная».

Авачинская бухта окружена крупными населенными пунктами, различными предприятиями, портами, ТЭЦ, здесь так же находится практически весь флот, приписанный к Камчатке. В результате такого соседства сточные воды предприятий, судов, коммунального хозяйства оказываются в воде. Это основной источник загрязнения водоема.

## 5 группа

### План работы:

1. Прочитайте текст о водных объектах Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на водные объекты своей деятельностью?

### Водные объекты Камчатки (продолжение)

Огромное количество ржавого металла от списанных кораблей и другие отходы остаются в Авачинской бухте. Реки Авача и Паратунка приносят свои хозяйственные стоки, попадающие в них со всех населенных пунктов, расположенных на их берегах. Эти стоки просто сбрасываются в реки, не очищаясь. Очистных сооружений не достаточно, а те, что есть, не справляются с объемом грязи.

Как следствие этого, кислородный режим в водах Авачинской губы изменен, в составе воды много, например, нефтепродуктов.

Биологическое разнообразие Авачинской губы сильно уменьшилось. Сузился растительный пояс побережья, кое-где он вообще исчез. Так же исчезли многие виды водорослей, оставшиеся изменились в размере, стали меньше, цикл их жизни также сократился. Поскольку это кормовая база для рыб и морских беспозвоночных, то с сокращением числа растений уменьшается и количество этих животных.

## 6 группа

### План работы:

1. Прочитайте о тундре Камчатки
2. Какое влияние оказывает человек на экосистему тундры своей деятельностью?

### Тундра Камчатки

Буквально все природные зоны имеют экологические проблемы от влияния человека. Не исключение и зона тундры — там проблем даже больше, чем в других зонах.

Транспорт нарушает целостность почв, загрязняет почву продуктами переработки — газы, масла, топливо.

Выгул домашних животных на пастбищах также негативно воздействует на почвы, стада увеличиваются, а пастбищ становится меньше — пастбища просто гибнут.

Незаконная охота на животных, в том числе и занесенных в Красную Книгу — это тоже экологическая проблема зоны тундры.