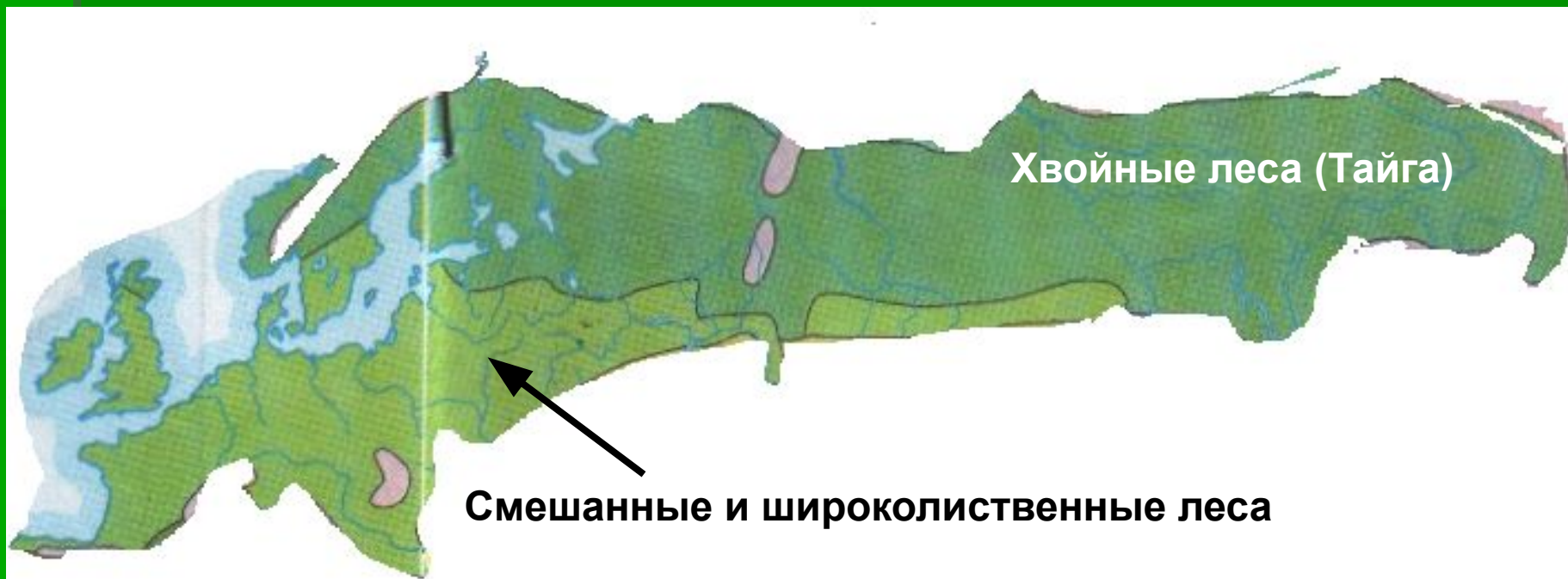


# Умеренный пояс: лесная зона

В зелёной шубе летом,  
А зимой раздет он.

# Умеренный тепловой пояс

- Главная особенность умеренного климата в том, что **времена года хорошо различаются**
- В умеренном поясе находится несколько природных зон, из них самая широкая – **лесная зона**



# Лесная зона России

- Зона лесов занимает больше половины территории России. В атласе она показана зелёным цветом.
- Лесная зона делится на тайгу, смешанные и широколиственные леса.
- Разным деревьям требуется различное количество тепла: одним меньше, другим больше

# Хвойные деревья: сосна, ель, кедр

- Хвойные деревья: ель, сосна, кедр, лиственница – менее требовательны к теплу. Они хорошо растут в северной части лесной зоны. Эти деревья образуют хвойные леса – **ТАЙГУ**.



# ТАЙГА

- Лето в тайге немного теплее, чем в тундре, но зима очень холодная, поэтому держится на почве многолетняя мерзлота.
- Летом поверхность земли оттаивает на бóльшую глубину, чем в тундре. Поэтому деревья успевают набраться сил, чтобы пережить зиму.
- Жёсткие хвоинки остаются на деревьях круглый год, так как они меньше боятся мороза.

# Лиственные деревья: берёза, липа, дуб



- К югу от тайги расположены смешанные и широколиственные леса. В смешанных лесах растут как хвойные, так и лиственные деревья. (В районах с более мягким климатом преобладают лиственные леса.)
- Их крупные и нежные листья не выносят сильных морозов. Осенью листья опадают на землю, где они перепревают и превращаются в минеральные вещества, снова доступные для растений.
- Широколиственные леса образованы в основном теплолюбивыми деревьями с широкими, крупными листьями.



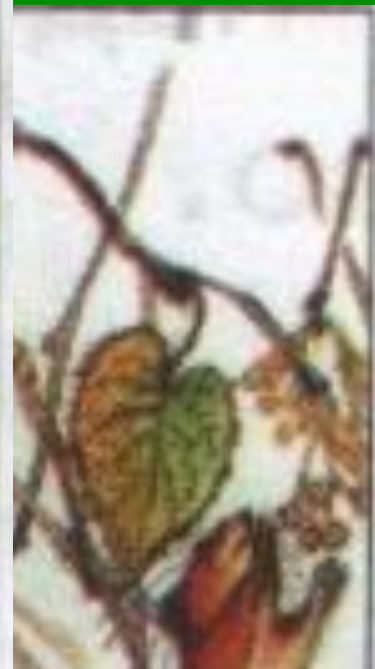
# Смешанные леса



- В смешанных и широколиственных лесах зима гораздо мягче, чем в тайге. Многолетней мерзлоты нет.
- В лесной зоне выпадает много осадков. Поэтому для роста и развития растений достаточно тепла и влаги.
- Почвы в лесной зоне богаче питательными веществами, чем тундровые.

# Животный мир лесов

- В лесах созданы благоприятные условия для жизни животных: достаточно корма, нетрудно спрятаться, построить гнездо или вырыть нору. В лесах живут не только звери и птицы, но и лягушки, змеи.
- - А в Арктике и тундре есть они?
- - Почему?
- Жизнь животных леса зависит от растений, благодаря которым они получают пищу и укрытия. Но и сами животные влияют на растения.
- Например, распространяют семена и плоды





# Птицы – жители леса



Мухоловка



Пеночка



Чечётка



Дрозд



Дятел

# Кедровка

- В тайге живёт птица *кедровка*. Она на зиму запасает для себя в разных укромных местах кедровые орехи. Часть орехов она потом не находит, и они на новых местах дают всходы.
- Растения и животные леса очень разнообразны.



# Это интересно...

- Ничего в лесу не пропадёт даром: хвою, ветки, траву поедает «лесной петух», «лесная корова», «лесной кролик».
- Кто они?...

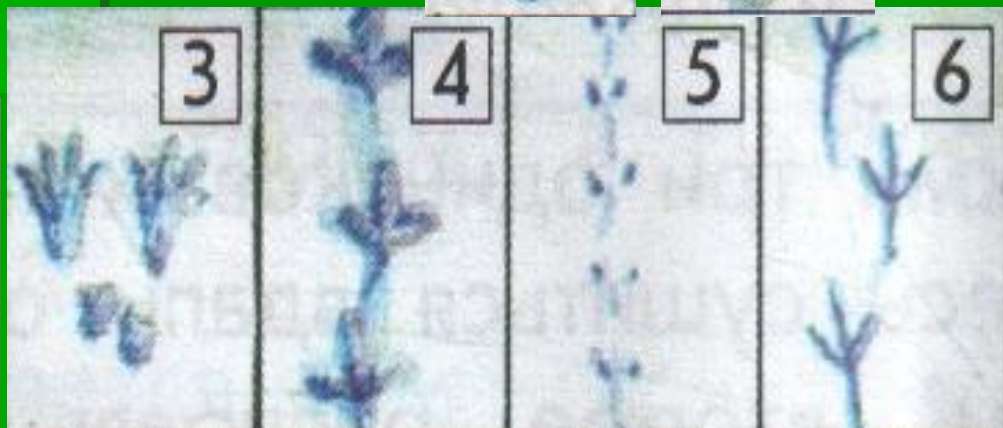
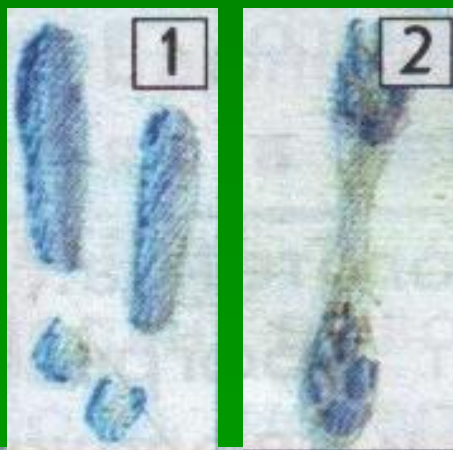


# Зимний лес можно «читать» по следам животных





# Чьи это следы? Найди хозяина и покажи ...



1-заяц, 2-лиса, 3-белка, 4-рябчик, 5-мышь, 6-ворона



# Соединив рисунки с прямоугольниками, покажи, как растения приспособлены

к смене сезонов:

сбрасывают  
листья на зиму



имеют жёсткие листья

имеют хвою вместо  
обычных листьев



к жизни в лесу:

семена разносятся  
лесными животными

могут прорасти в тени

могут вырасти на  
вырубках и гарях





# Животные леса



# Вопросы на закрепление материала

- Как называются участки леса, в которых охраняются и стараются разводить исчезающих животных?
- Что нам нужно делать, чтобы леса наши сохранились?