

Хвойный лес



ЭКОСИСТЕМА ХВОЙНОГО ЛЕСА



Определение

Хвойный лес — это биогеоценоз, который занимает длительное время определенную территорию с относительно однородными условиями, в нем обитает совокупность популяций разных видов, происходит круговорот веществ.



Климат

Экосистема хвойного леса формируется в холодных климатических условиях. Среднегодовая температура этой природной зоны от +5°C до – 5°C. Небольшой уровень осадков – до 200 мм. В основном они выпадают в виде снега. Зима долгая. Лето короткое. Но световой день длинный. Такой температурный и световой режим не дают влаге быстро испаряться с поверхности почвы, а это прекрасные условия для роста хвойных пород деревьев.

ЭКОСИСТЕМА

Наличие в биогеоценозе хвойного леса трех звеньев: производителей органического вещества, его потребителей и разрушителей.

- организмы-производители — в основном виды хвойных, а также некоторые виды мелко- и широколиственных древесных растений, лишайники и мхи, небольшое число видов кустарников и трав. Ярусное расположение растений и животных — приспособление к более полному использованию света, питательных веществ, территории. Причина небольшого числа ярусов в лесу — недостаток света;
- организмы-потребители — разные виды членистоногих, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, среди них одни — растительноядные, другие — хищные, третьи — паразиты;
- организмы-разрушители — черви, грибы, бактерии.

ЭКОСИСТЕМА

В экосистеме хвойного леса можно выделить два составляющих - биотический и абиотический компоненты.

- **Абиотические факторы** - это прямо или косвенно действующие на организм факторы неживой природы - свет, температура, влажность, химический состав воздушной, водной и почвенной среды и др.
- **Биотические факторы среды** — все взаимодействующие между собой живые обитатели хвойного леса.

Биотический компонент делится на

ГЕТЕРОТРОФНЫЕ (организмы, приобретающие энергию вследствие процессов окисления организмов)

Организмы гетеротрофы



Рябчик



Клест



Дятел



Тетерев



Глухарь

АВТОТРОФНЫЕ (организмы, живущие за счет первичной энергии, получаемой из фотосинтеза и хемосинтеза, формирующие трофическую структуру экосистемы.)

Организмы автотрофы



Одноцветка



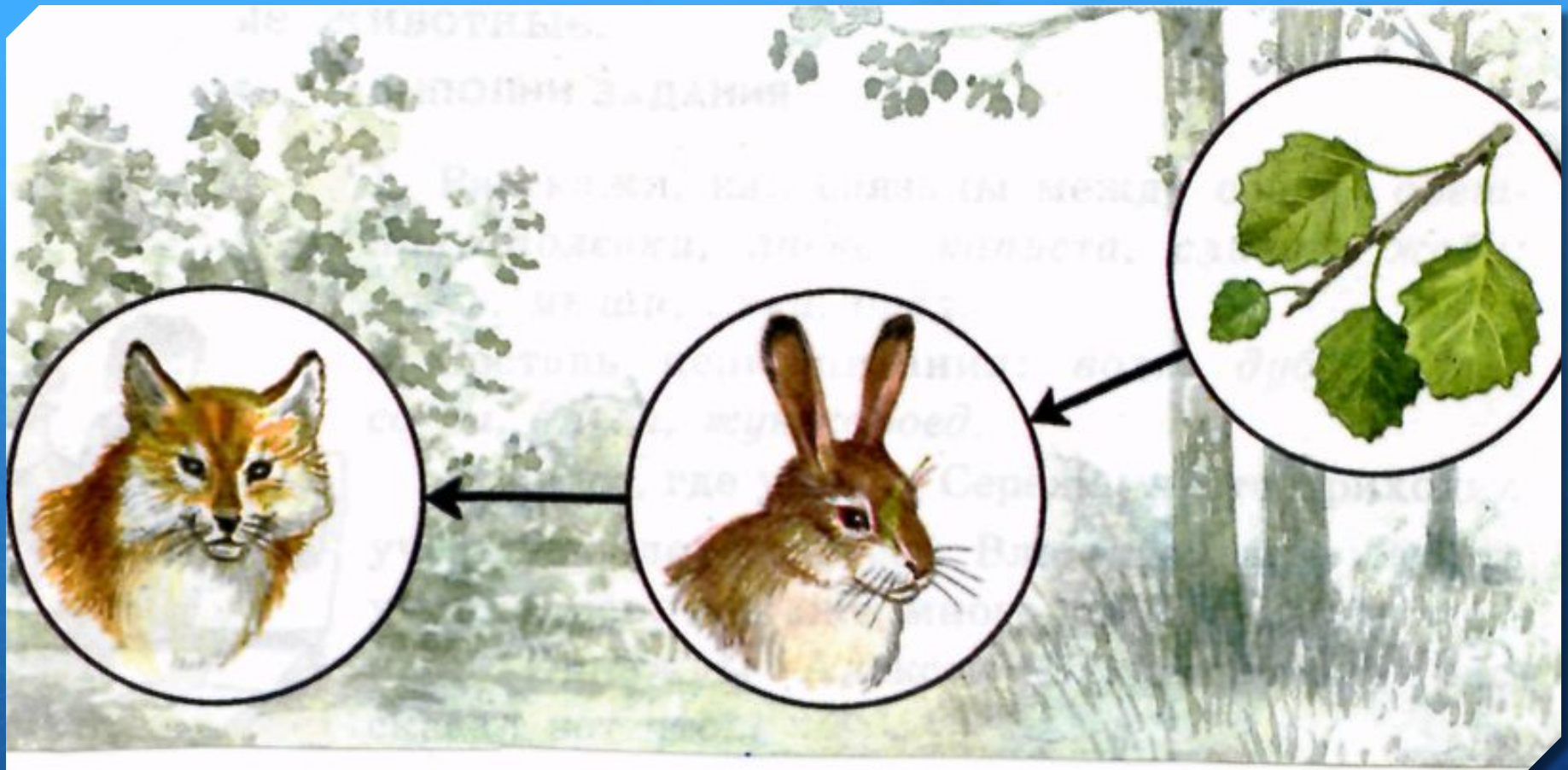
Кислица



Грушанка



Мхи



ЦЕПИ ПИТАНИЯ

Цепь питания – цепь взаимосвязанных видов, последовательно извлекающих органическое вещество и энергию из исходного пищевого вещества. Пастбищная пищевая цепь начинается с зеленых растений и идет к растительоядным, а затем к плотоядным животным.

Небольшое число видов по сравнению с дубравой, недостаток света, малоплодородная почва обусловили короткие цепи питания в хвойном лесу. Пример: растения (хвойные) – растительноядные животные (заяц) – хищные (лисица).

ХВОЙНЫЙ ЛЕС И ЕГО РАСТЕНИЯ

Хвойные деревья преобладают на большей территории России и всей Европы. Деревья эти называются так, потому что вместо листьев у них хвоя.

Хвоя – это маленькие зеленые иголки, которые выполняют ту же функцию, что и листья, поглощают углекислый газ и выделяют кислород. Хвойные леса вырабатывают очень много кислорода, обеспечивая тем самым жизнь всей планеты. Самыми распространенными хвойными деревьями являются ель, сосна, лиственница, пихта и кедр.

Кроме самих хвойных деревьев, в нем растут кустарники, травы, мхи и лишайники. Травянистые растения хвойного леса это: акация желтая, бузина красная, крапива, земляника, чистотел и папоротник орляк. Из цветов здесь встречаются подснежники пастушья сумка и другие. Травы хвойного леса должны уметь приспосабливаться к холодным зимам и не очень солнечному лету.

Особенно хорошо себя здесь чувствуют мхи и лишайники. Преобладает среди них олений мох. Он внешне похож на небольшие деревца. Лишайники – это пища для оленей и других животных, поэтому они входят в единую экосистему хвойного леса.



ОБИТАТЕЛЬ ХВОЙНОГО ЛЕСА

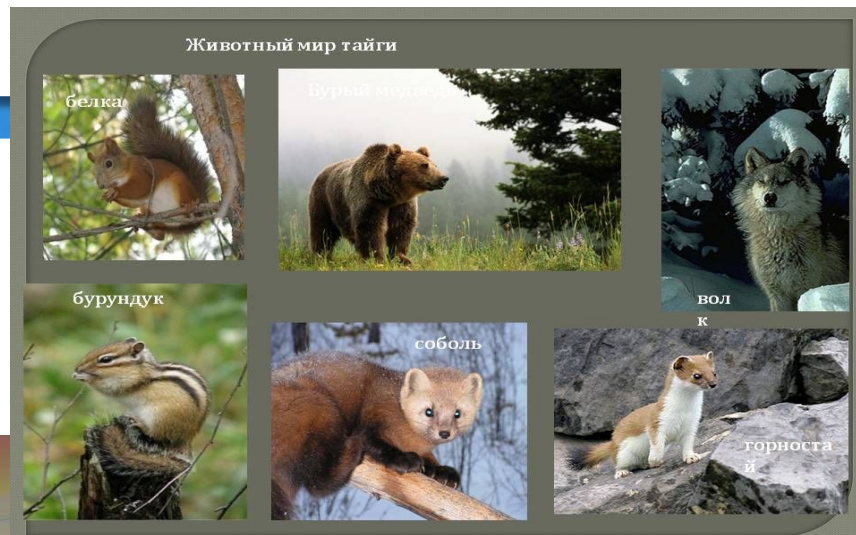
В хвойных лесах можно встретить огромное видовое разнообразие зверей, птиц, пресмыкающихся.

Типичными представителями хвойных лесов являются белки, соболи, полевки, куницы, горностаи, медведи, зайцы. Также можно встретить лосей, волков, лис, рысей. Обитают в хвойных лесах и олени, изюбры, косули, кабаны.

На Дальнем Востоке можно увидеть росомх, пятнистых оленей, тигра и леопарда.

Из птиц можно встретить синиц, глухарей, тетеревов, рябчиков, клестов, соловьев, ворон, ястребов, сов.

Живет в лесу огромное число пресмыкающихся – ящерицы, гадюки, ужи, полозы.



- 1 — лось; 2 — кабарга; 3 — бурый медведь; 4 — рысь; 5 — соболь; 6 — бурундук; 7 — глухарь; 8 — клест.