

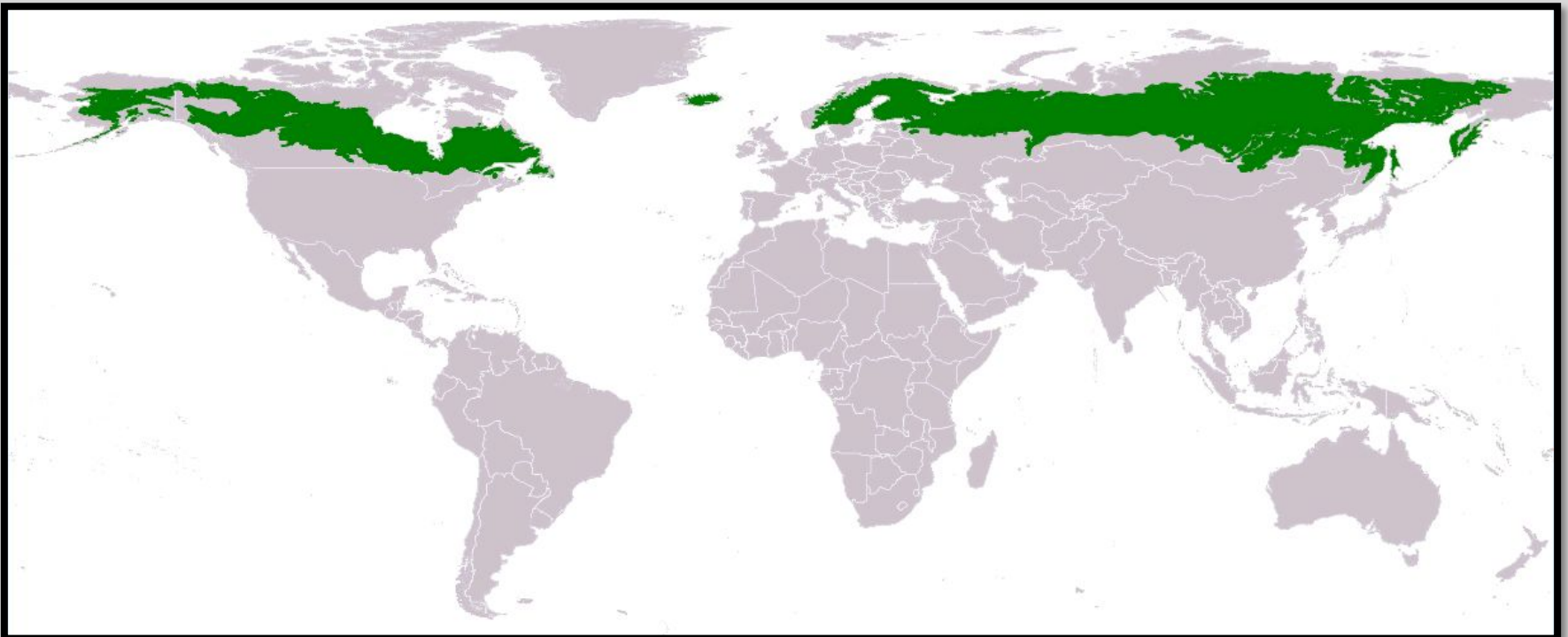
Биом тайги (Евразия и Северная Америка)

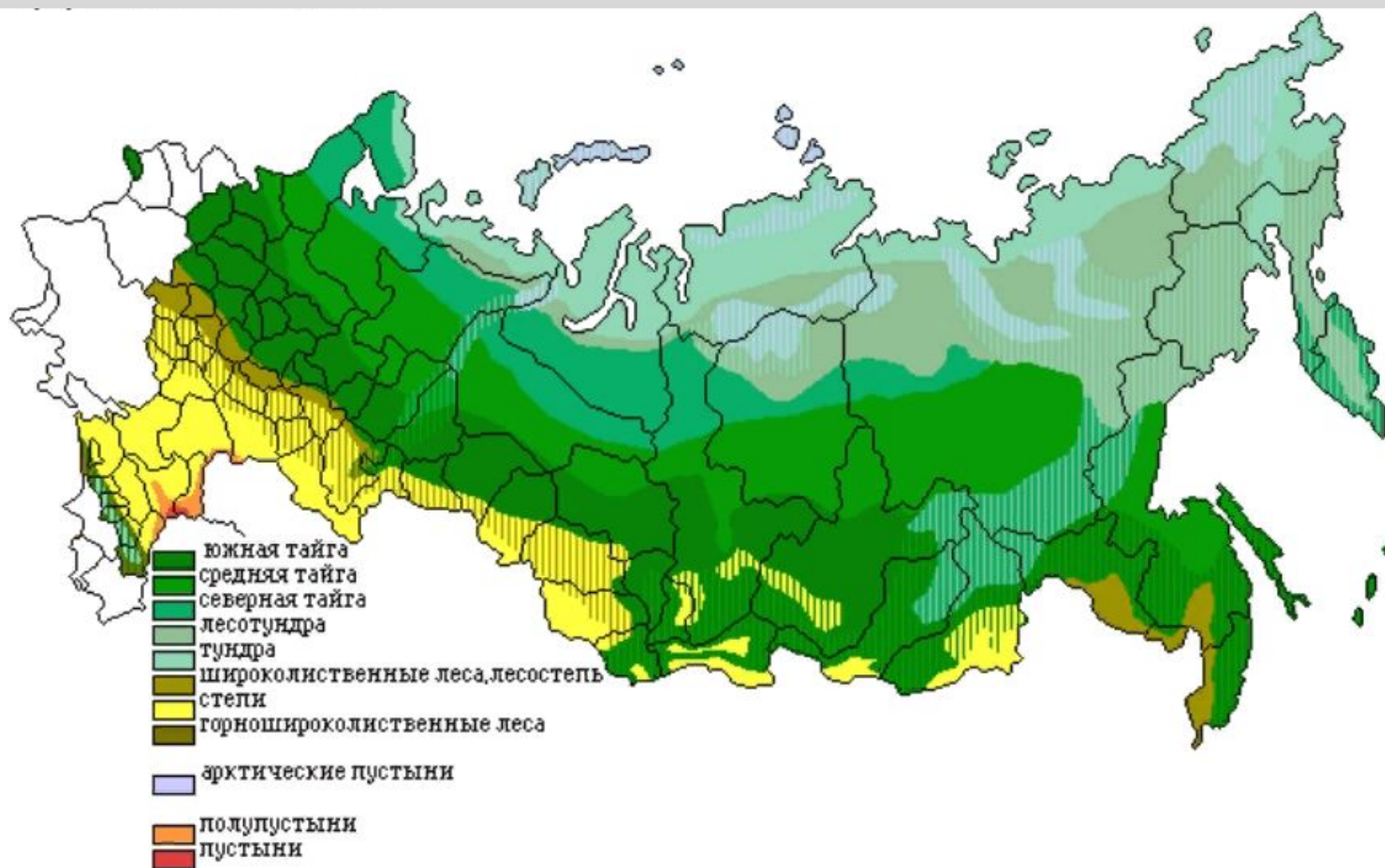
студента 1 курса магистратуры
гр. ЭКП-1-2018 НМ
Тиунова Дмитрия

Пермь 2018

Топография

Тайга - биом, который характеризуется преобладанием хвойных лесов, сложенных бореальными видами ели, пихты, сосны и лиственницы.





Биомасса биома тайги

350–400 т/га

БМ северной тайги до 50–150 т/га

БМ южной тайги > 300 т/га

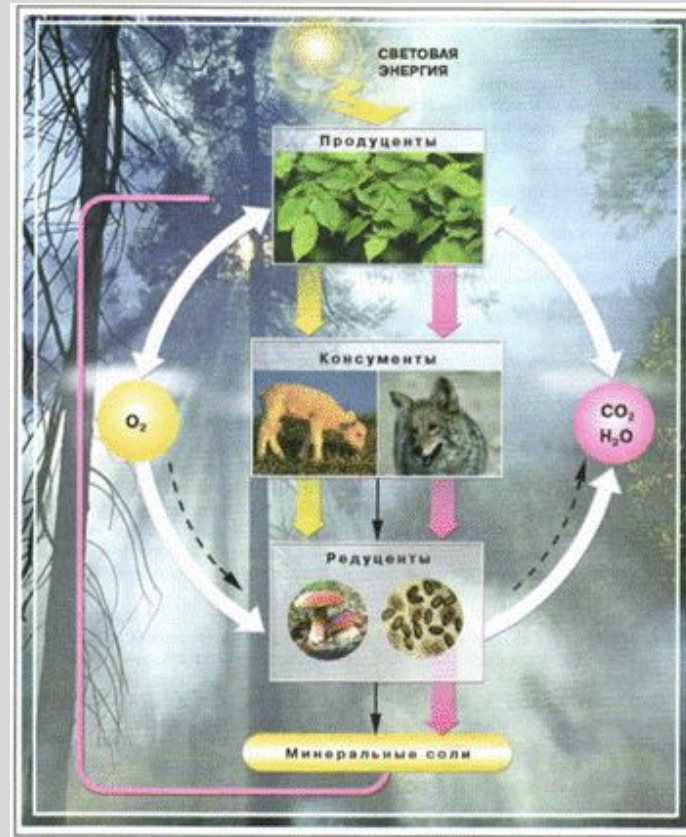
Чистая первичная продукция

8–10 т/га



Р/В коэффициент

0,024



Р/В коэффициент – это отношение ЧПП экосистемы к биомассе этой же экосистемы, которое оценивает интенсивность круговорота веществ в экосистемах

Абиотические факторы

- Климат тайги меняется **с мягкого** на Западе **до резко континентального** на Востоке.
- Количество осадков уменьшается от **600–700 мм** на западе до **400 мм** в Восточной Сибири.
- Количество осадков превосходит объемы испарения, и, таким образом, биом получает достаточное количество влаги для плотного роста растительных сообществ. Снег в тайге может лежать до девяти месяцев в году в северных районах.

Сезонность

- Зима в таежной зоне более морозная и более снежная, суровая, длинная, чем в зоне тундр.
- Зимой температуры колеблются **от -50°C** в Якутской тайге и в Канаде **до $-19-27^{\circ}\text{C}$** в Западной и Восточной (Уссурийской) тайге.
- Лето короткое, но достаточно теплое и влажное.
- Летом температуры достигают в июле **$+27^{\circ}\text{C}$, $+30^{\circ}\text{C}$** на Дальнем Востоке и в Канаде **$+12^{\circ}\text{C}$, $+18^{\circ}\text{C}$** .
- **Средняя температура** воздуха составляет **$13-19^{\circ}\text{C}$** .

Характеристика почв

- Отсутствует глубокий слой в толще почвы, обогащенный органическим перегноем. Малая мощность почвенных профилей.
- Процессы почвообразования: **дерново-подзолистый** и **дерново-глеевый**.
- **pH** почвы обычно равен **4,5–6,5 (кислая среда)**.
- Низкие температуры затрудняют для растений всасывание воды и минеральных веществ, замедляют их рост и развитие, ослабляют работу микроорганизмов и тормозят разложение органических остатков.
- Образование при разложении опада грубого гумуса фульватного состава или торфа.

Характеристика фитоценоза





 The University of North Carolina is an equal opportunity institution.



кедр



СОСНА



Тсуга канадская



Псевдотсуга Мензиса

Еловые леса с примесью лиственницы американской



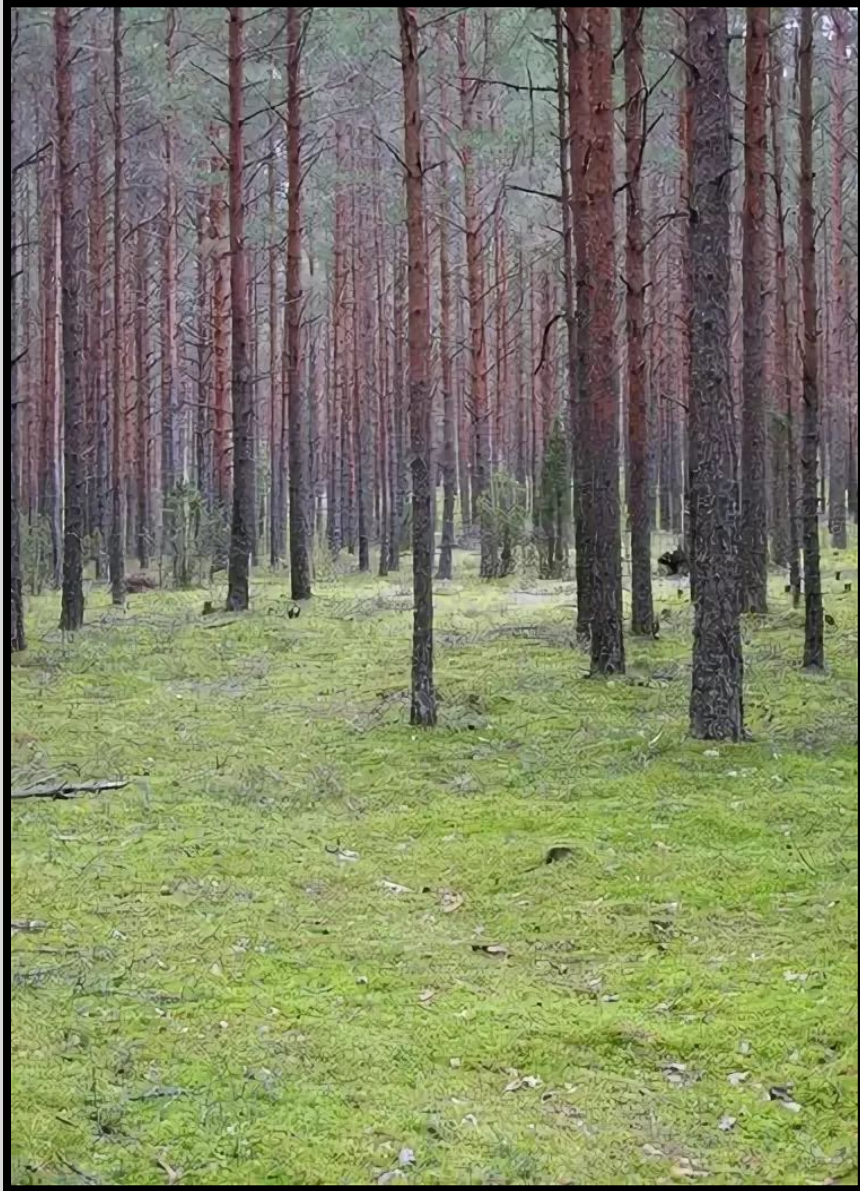
Канада

Аляска



Лиственничная тайга





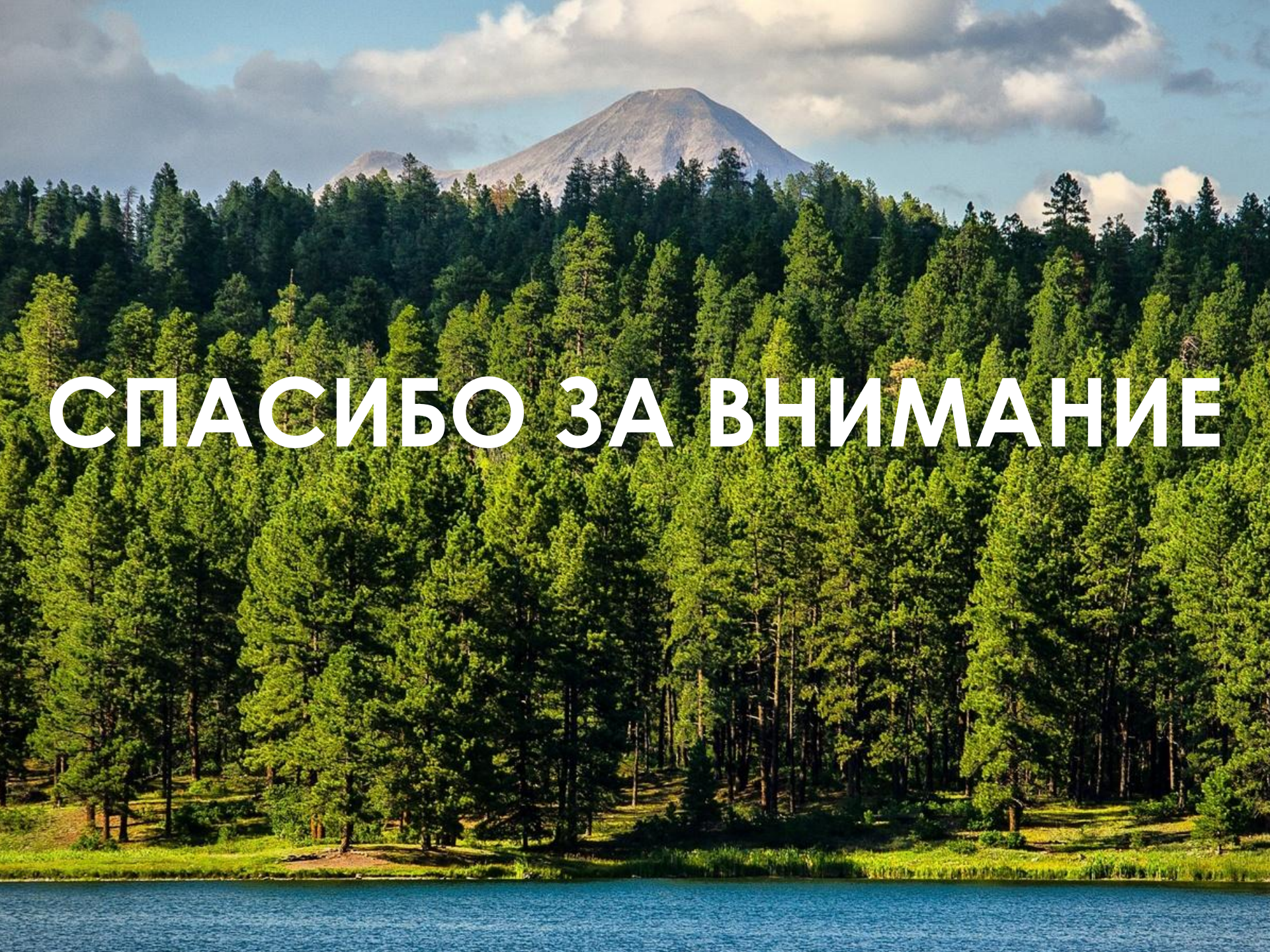
Характеристика зооценоза





Особенности функционирования, современное состояние биома

- Таежная зона играет огромную роль в насыщении атмосферы кислородом и поглощении углекислого газа. **1 га леса** выделяет за 1 год около **1 тыс м³** кислорода.
- Главной экологической проблемой тайги является ее постепенное уничтожение.
- Вырубка лесов и дальнейшее заболачивание территории.
- Механическое воздействие, оказываемое при ходьбе отдыхающих по лесу, вызывает уплотнение почвы, повреждение яруса трав.
- Значительный урон тайге наносят пожары, выжигающие большие площади леса, ценные охотничьи, ягодные и грибные угодья.
- Загрязнение воздуха и почвы химическими и радиоактивными веществами.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ