



30 лет



БИОРАЗНООБРАЗИЕ ГОРНОТАЕЖНЫХ БИОМОВ БАЙКАЛО-ДЖУГДЖУРСКОЙ ПРИРОДНОЙ ОБЛАСТИ

**Московский государственный университет имени М.В.
Ломоносова**

Проф. Огуреева Галина Николаевна

**Всероссийская научная конференция
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ»
Россия, Москва, 25-29 апреля 2022 г.**



GLOBAL ECOLOGICAL ZONES

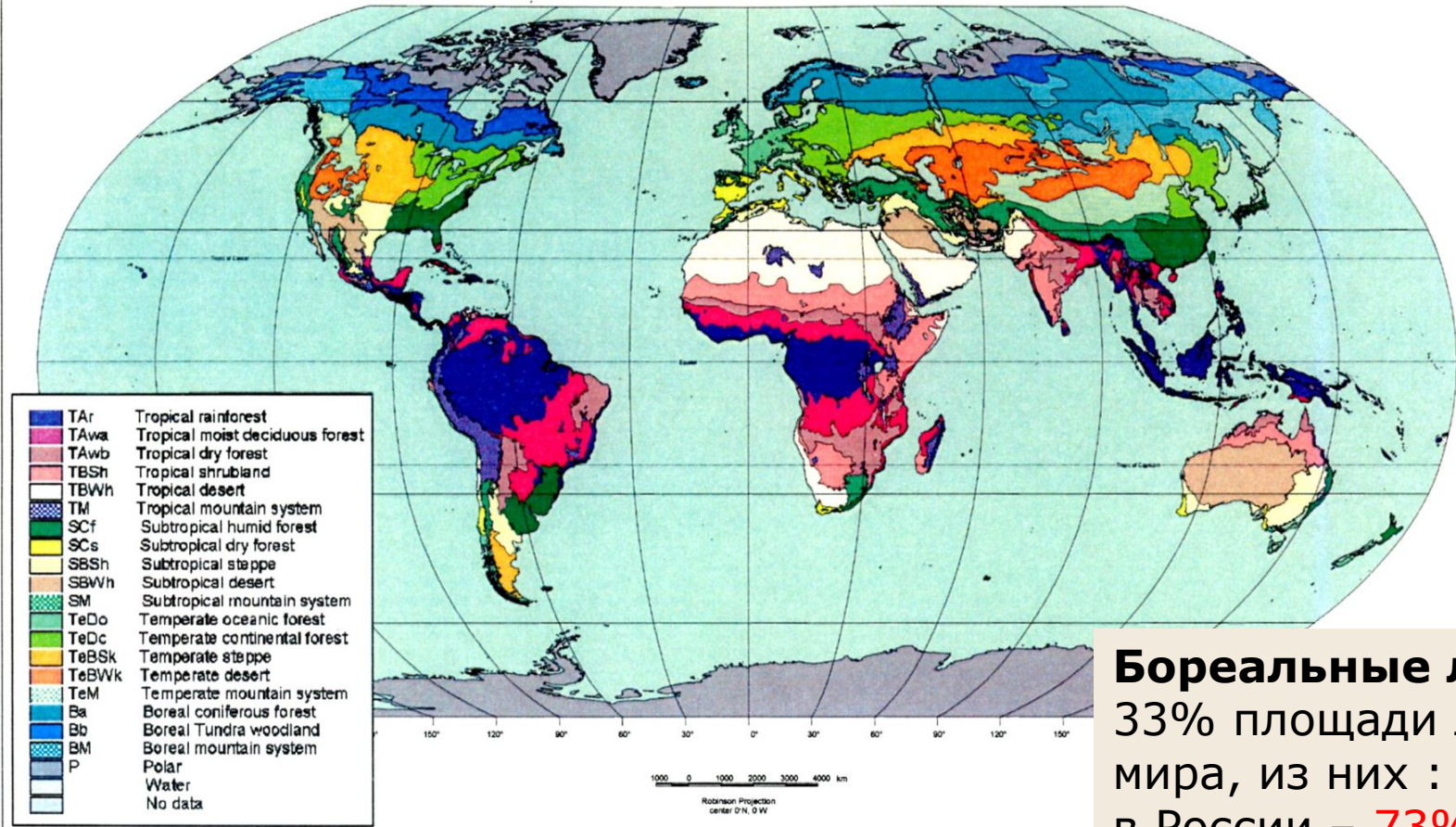
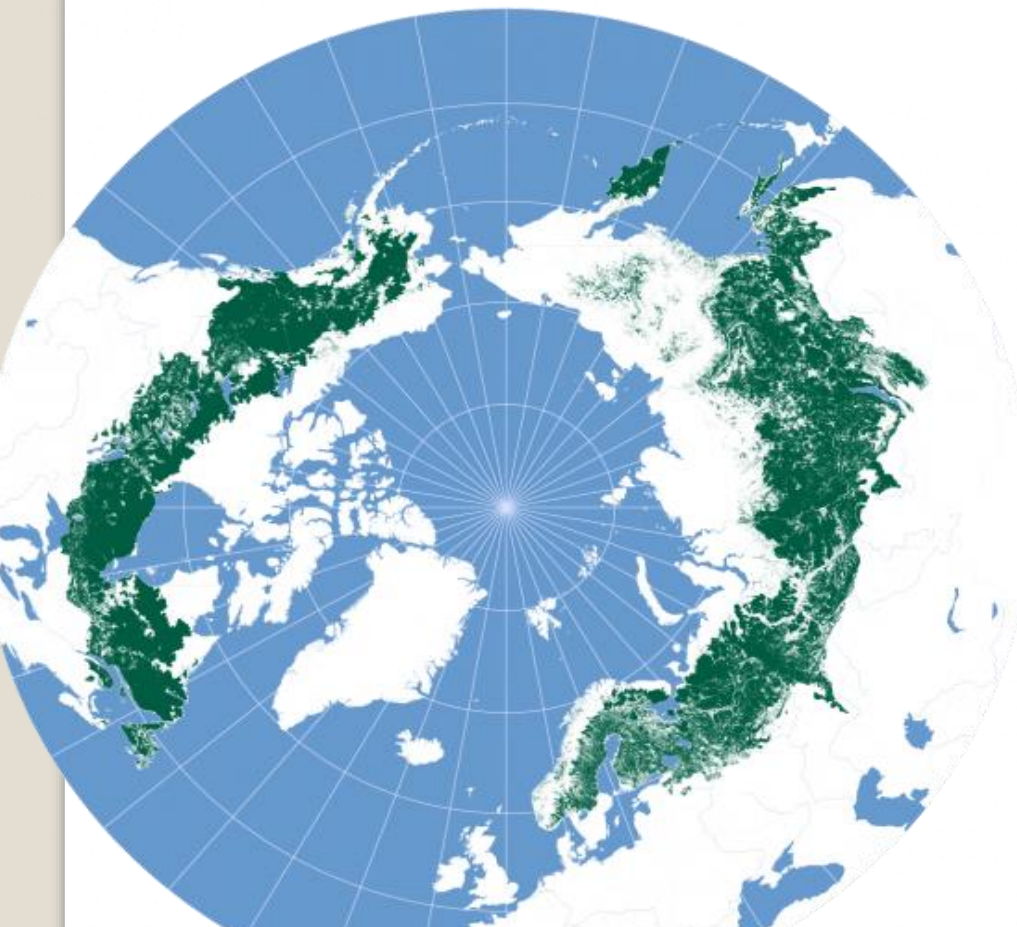


Figure 2: Map of Global Ecological Zones (Source FAO 2001).

Бореальные леса
33% площади лесов
мира, из них :
в России – 73%,
Канада+США - 22%,
Скандинавия - 5%

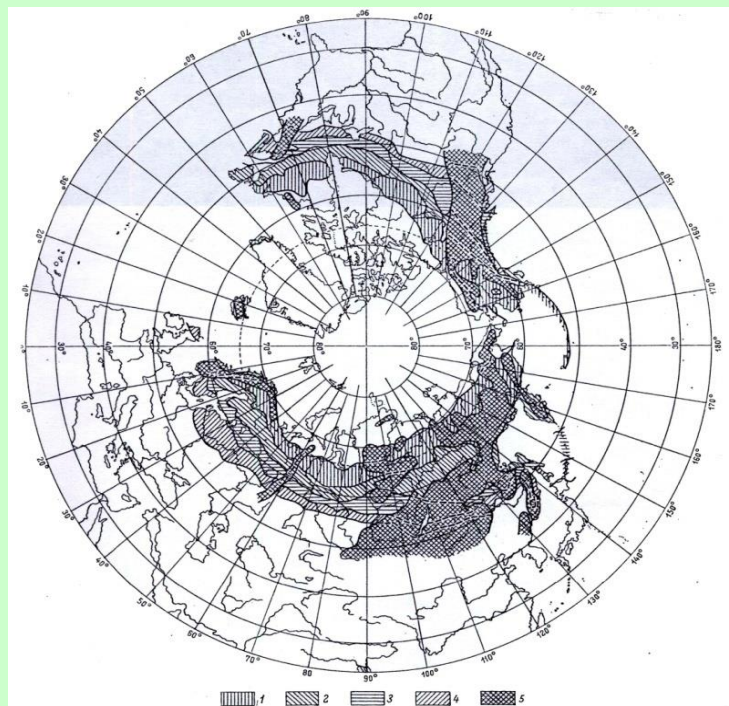
Циркумбореальная зона (таежная)



**4 – гемибореальная,
5 - горные страны**

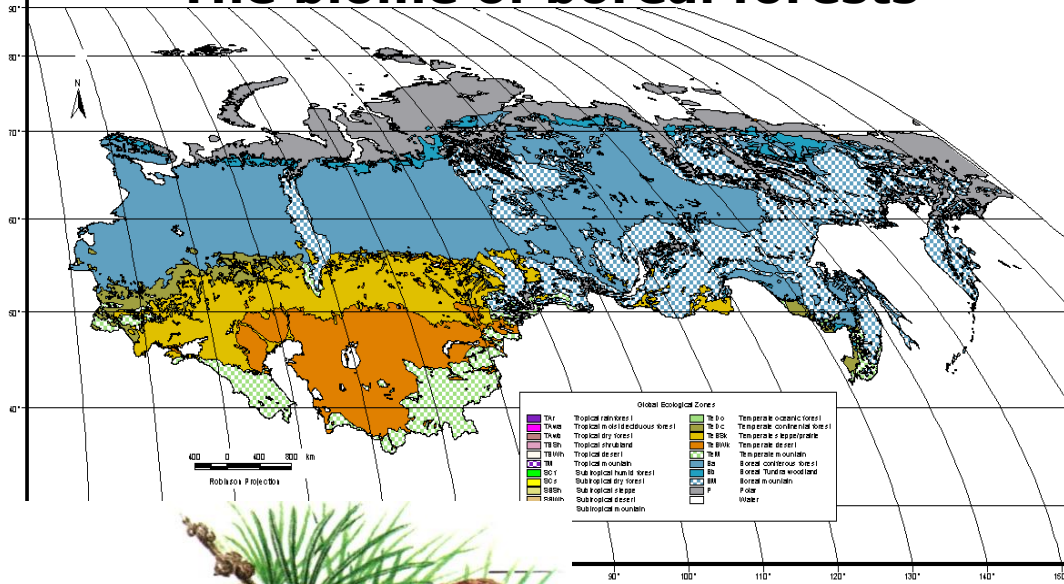
Зоны и подзоны:

- 1 – северная бореальная**
- 2 – средняя бореальная,**
- 3 – южная бореальная,**





The biome of boreal forests



Из 6 биорегионов - Евросибирский и Восточносибирский находятся на территории России



Эколого-географический подход к оценке БР развивается на основе **учения о геосистемах** В.Б. Сочавы (1978), **географии биоразнообразия** (Криволуцкий и др., 1998) и **концепции биомной организации биосферы** (Walter H., Breckle S.-W., 1991).

Биом - как совокупности экосистем, биота которых адаптирована к условиям абиотической среды и изменяет ее в процессе жизнедеятельности организмов разных таксономических групп.

Категории: *зонобиом – группа региональных биомов – региональный биом – элементарная экосистема (биогеоценоз).*

**Схема уровней биомной организации биосферы
(по Walter & Breckle, 1991) с дополнениями авторов
(Огуреева и др., 2004)**

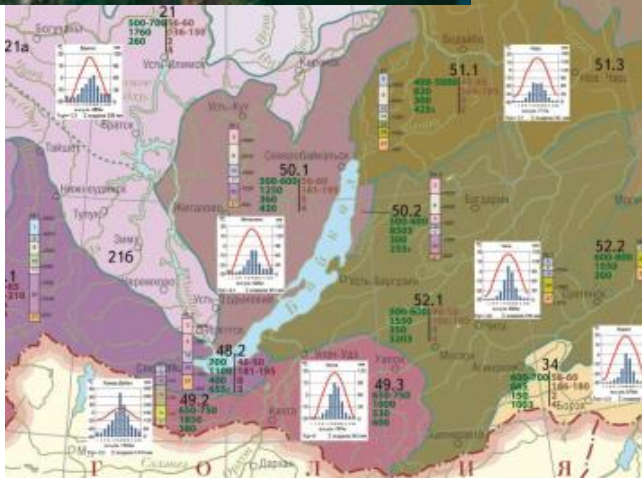
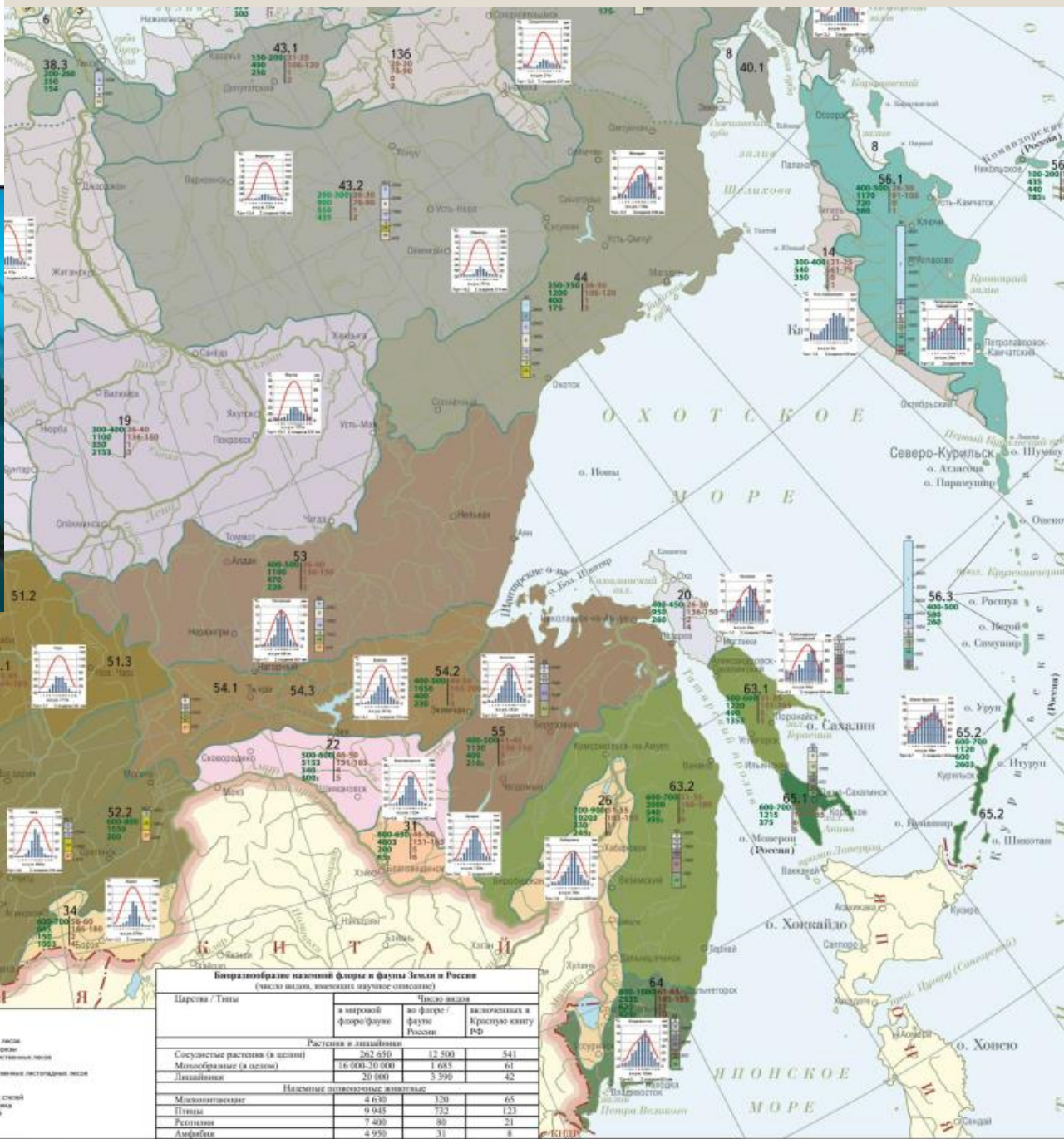
БИОМЫ		
Горные	Равнинные	Азональные
Оробиом I порядка (класс т/п)	Зонобиом Субзонобиом	Педобиом
Оробиом II порядка (группа т/п)	Группа региональных биомов	Лито- и псаммобиом
Региональный оробиом (тип /п)	Биом регионального уровня	Биом (ландшафта)
Горный пояс Биогеоценоз	Комплекс биоценозов Биогеоценоз	Локальный комплекс Биогеоценоз



БИОРАЗНООБРАЗИЕ БИОМОВ РОССИИ



Равнинные биомы



БИОМОВ

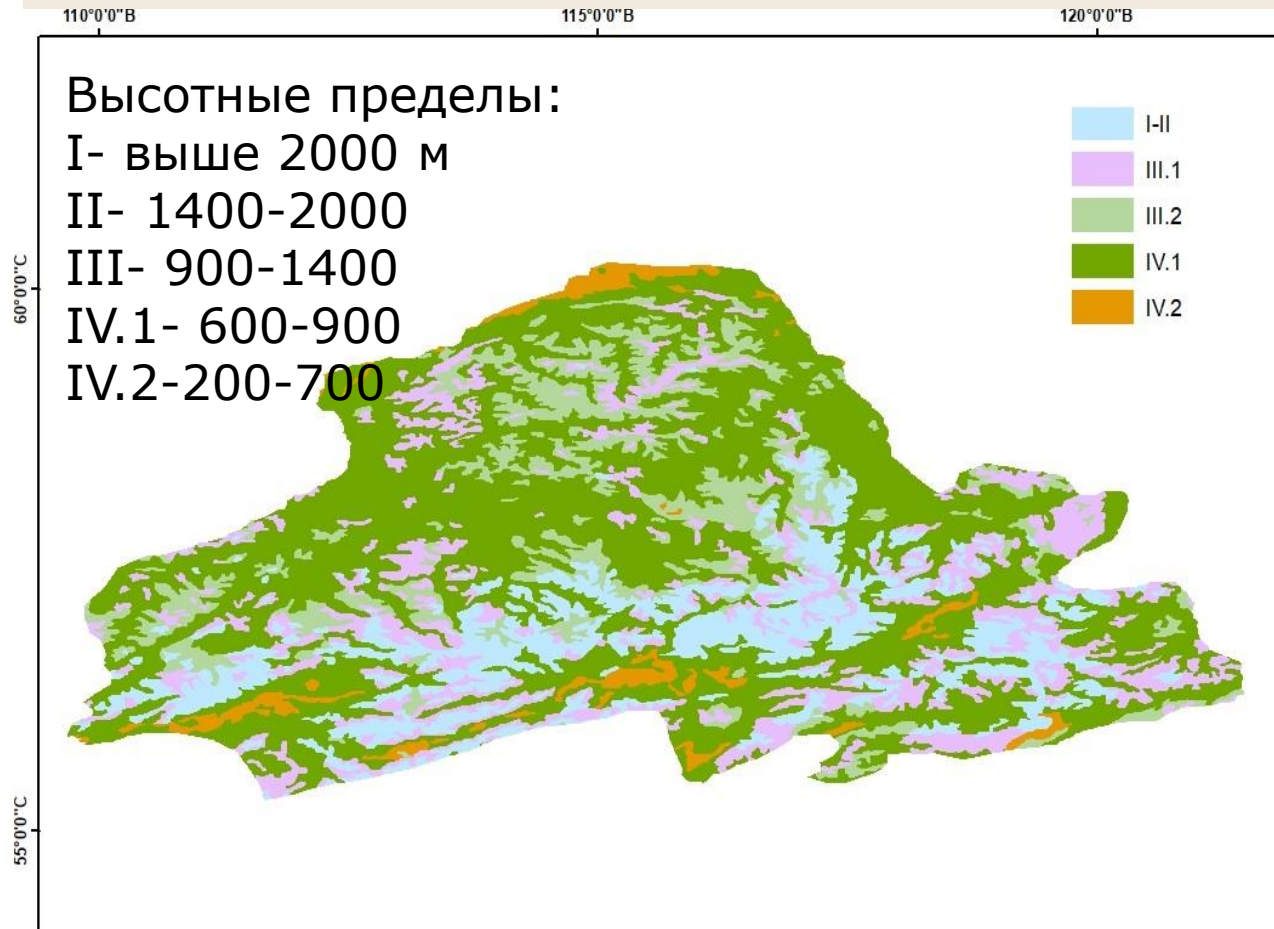
10-валовых, лиственных лесов с участием темнохвойной порода
львы (Abies, Picea, Larix), Роща (Alnus, Betula) лесов
ных лесов (Larix, Picea)
ных лесов (Larix, Picea, L., S. caudata)
лиственно-березовых, лесов подстилки леса
лиственно-сосновых лесов
лесов (Betula, Picea)
осоконных лесов
львы с участием широколиственных пород

31 Кадра-широколиственных лесов
32 Лиственный лесов с участием Березы
33 Лиственный широколиственных лесов
34 Дубовый лес
35 Субтропический широколиственных листопадных лесов
36 Горный лиственный
37 Горный степь
38 Горный субтропический-тропический степь
39 Аридный степной и субальпийский
40 Горный субальпийский степь

Царства / Типы	Число видов		
	в мировой флоре / фауне	во флоре / фауне России	включенных в Красную книгу РФ
Растения и животные			
Сосудистые растения (в целом)	262 650	12 500	541
Микробы (в целом)	16 000-20 000	1 685	61
Лишайники	20 000	3 390	42
Наземные позвоночные животные			
Млекопитающие	4 630	120	65
Птицы	9 043	752	123
Рептилии	7 400	80	21
Амфибии	4 950	31	8



Высотно-поясная структура растительного покрова



Северовостоchno-Забайкальский оробиом
(по данным космического снимка)

Высотные пояса:

- I – гольцовый
- II горнотундровый
- III – подгольцовый:
 - III.1.кедровостланиковый
 - III.2.лиственничных и березовых редколесий
- IV горнотаежный:
 - IV.1.лиственничных лесов;
 - IV.2–лиственнично-сосновых, пихтово-кедрово-еловых лесов

Северовостоchno-Забайкальский и Алдано-Майский оробиомы

Флористическое богатство биомов	Ср.год. темп. возд.	$\Sigma \geq 10$	Год. Кол-во Осад.	Ср год. темп. Возд.	$\Sigma \geq 10$	Год. Кол-во осад.
Климатические показатели	-5,2 -7,8	1000- 1500	300- 500	-1,5 -11,0	700- 1400	350- 800
Верхняя граница леса	900-1300			900-1000		
Видовое богатство (с. р. -мхи-лишайники)	1200	500	860	1200	500	260 (1200)
Уровень КФ (вид/100 км ²)	400-500			400-500		
Эндемичные-реликтовые- в Красной книге РФ (2008)	80 14 с.р.	3 мхи	9 лиш.			
Витимский заповедник	714					
Нац. парк «Кодар»	350					
Джаргинский заповедник				666		



Хребет Кодар. 2800 м



Хребет Джугджур
2200 м

Гольцово-тундровая система



Полоса березовых
редколесий с *Betula lanata*



Ценотический состав формаций Северовостоchno-Забайкальского и Алдано-Майского оробиемов (площадь в %, кол-во видов)

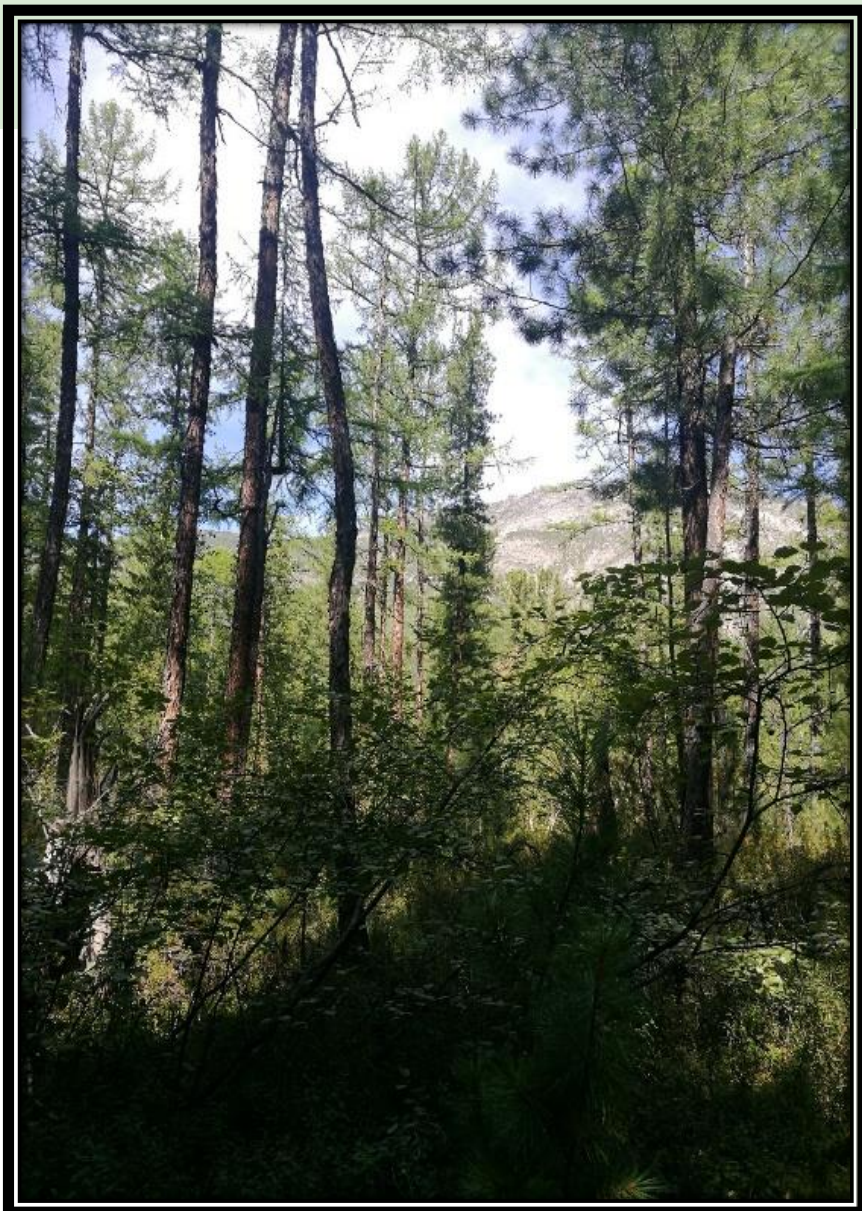
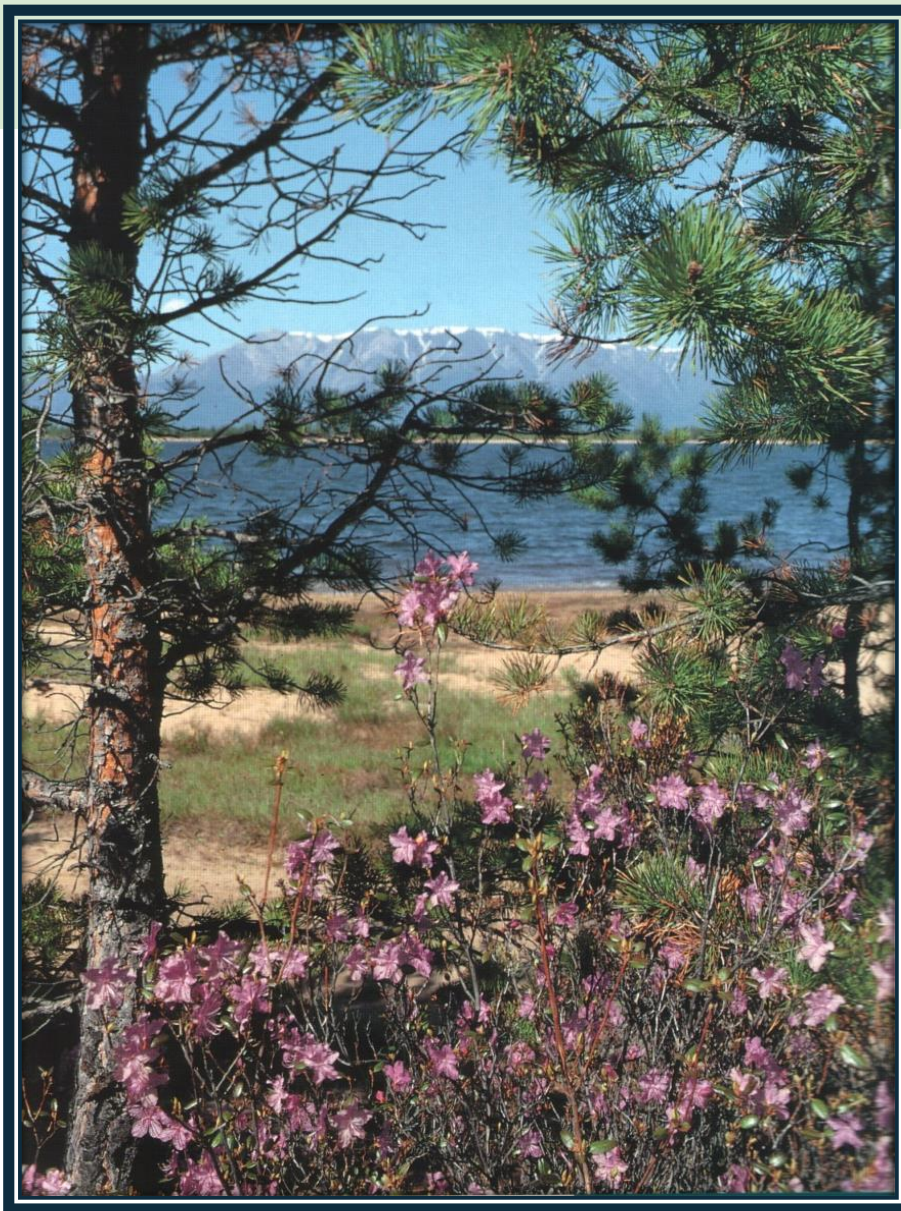
	51	53	
Лиственничные леса	34	50	Высотные пояса Гольцы - 80 видов Горные тундры - 470 Подгольцовый – 620 Верх. полоса г/таежного пояса – 840 видов Ниж. полоса г/таежного пояса – 780 видов
Подгольцовые редколесья	2	2	
Лиственничные мари	2	10	
Темнохвойные леса	6	4	
Сосновые, лиственнично- сосновые леса	3	4	
Заросли кедрового стланика	11	10	
Ерники	5	3	
Горные тундры	24	12	
Луга, болота	5	2	
Гольцы, каменистые россыпи	8	3	

Л. леса: кедровостланиковые, ерниковые, ольховые, кустарничково-зеленомошные, багульниковые, рододендроновые, травяные, **лимнасовые**

С. леса: рододендроновые, багульниковые, кустарничково-зеленомошные, лишайниковые, травяные



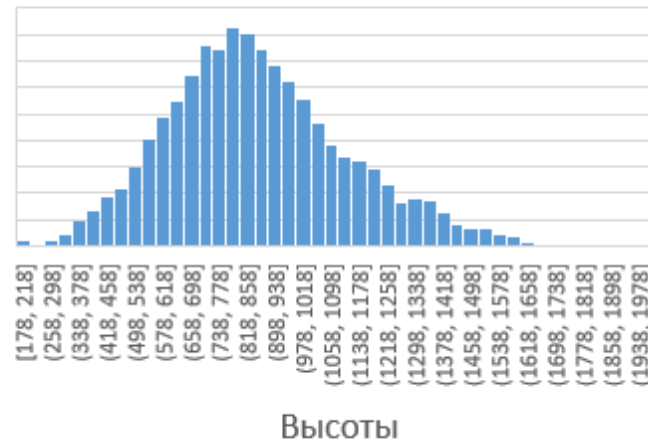
Лиственничные леса (*Larix gmelinii*)



Лиственничные рододендроновые и кедровостланиковые леса

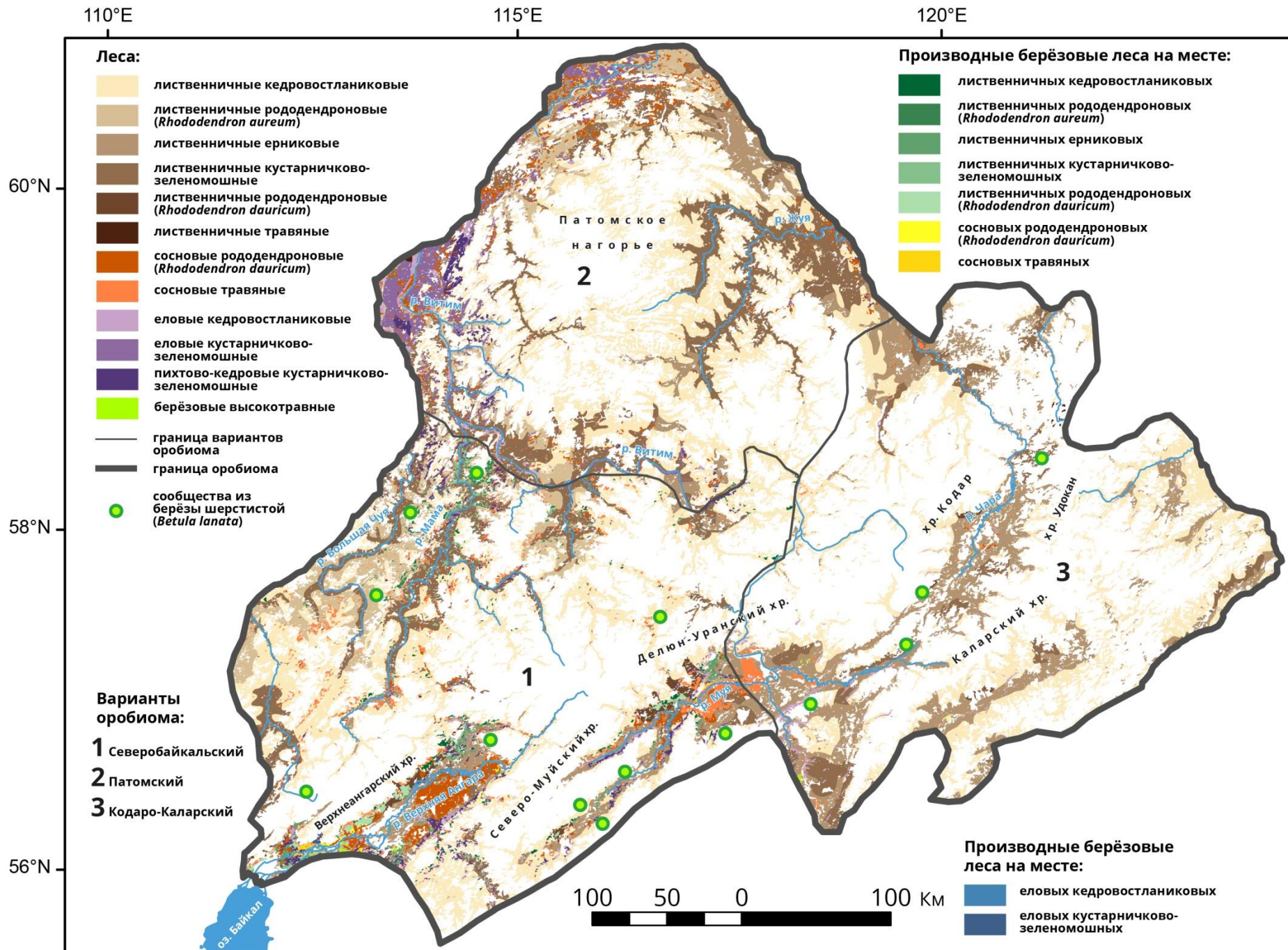


Высоты лиственничных кедровостланиковых лесов



Горнотаежный пояс. Нижний подпояс светлохвойных лесов (300-600 м над ур. м.); лиственничные леса из *Larix gmelinii*: рододендроновые (*Rhododendron dahuricum*), брусничные, ерниковые (*Betula divaricata*), разнотравные, багульниковые; сосновые и сосново-лиственничные леса.

Распространены производные леса из березы плосколистной и осины, распространению способствуют пожары и вырубki.



Необходима программа по восстановлению и сохранению горных лесов БАМ. Инвентаризация .Учет состояния лесных экосистем и восстановление горных лесов и их экологических функций; мониторинг



**Мероприятия по сохранению биоразнообразия
Развитие природоохранной сети
Экономически и экологически целесообразное использование природных ресурсов**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

28 07 2019



Лиственничные мари

