



# Conservation Biology. Введение

---

ФЕН НГУ, 27 ноября 2021. Лекция 4



А.В. Дубынин  
Лаборатория географии  
и экологии  
биоразнообразия  
ЦСБС СО РАН  
[adubynin@yandex.ru](mailto:adubynin@yandex.ru)

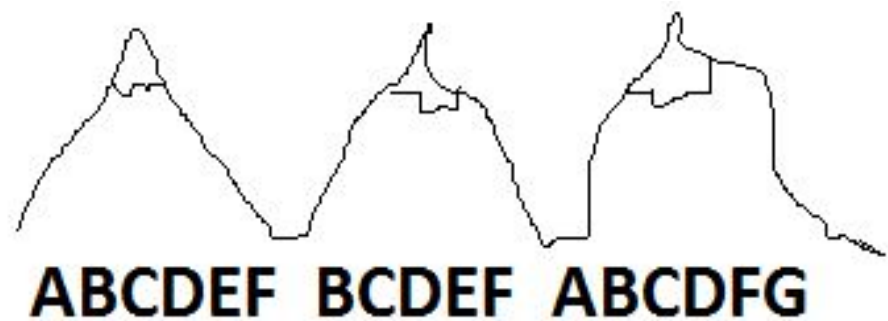
*var. 4-2021-1*



# Разнообразие сообществ и экосистем

---

- Сообщество (виды, обитающие на одной территории)
- Экосистема (сообщество <<>> абиотические факторы)
- Чем выше разнообразие среды, тем больше разнообразие сообществ и экосистем
- Ниша вида приурочена к определенной стадии сукцессии

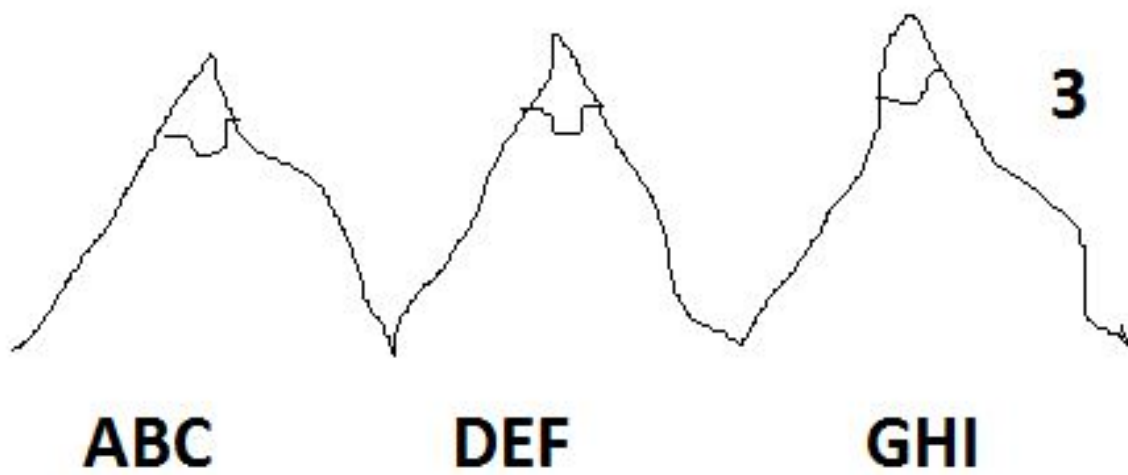


**ALFA**    **GAMMA**    **BETTA**  
 PER MOUNTAINS    PER REGION  
 (G/A)

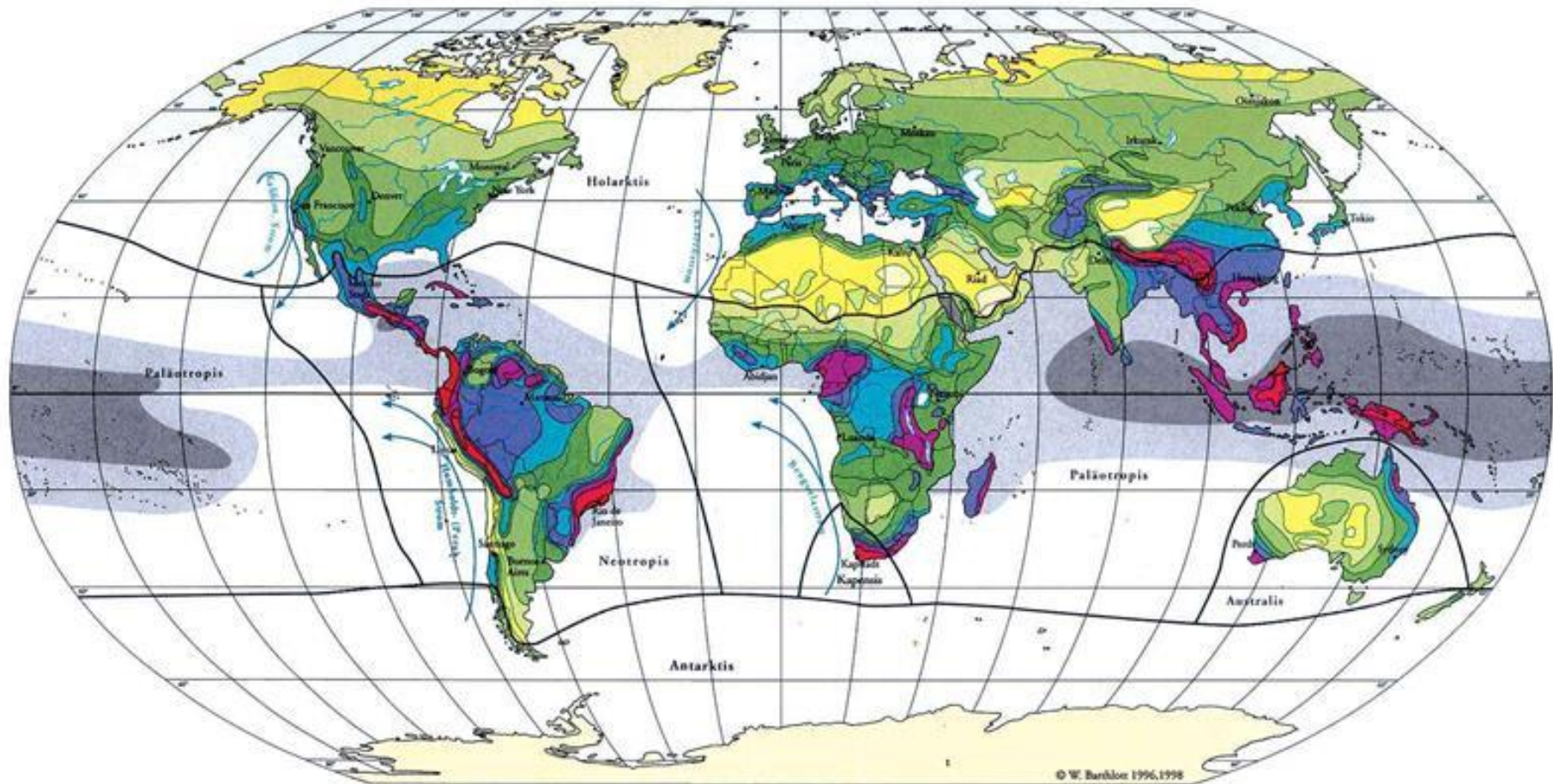
**6**                    **7**                    **1,2**



**4**                    **10**                    **2,5**



**3**                    **9**                    **3**



Масштаб 1:85000000

Зоны разнообразия (ЗР): число видов на 10 000 кв. км



Температура  
поверхности моря



Холодные течения

W. Barthlott, N. Biedinger, G. Braun  
F. Feig, G. Kier, W. Lauer & J. Muske 1998  
verändert nach  
W. Barthlott, W. Lauer & A. Plücker 1996  
Botanisches Institut und Geographisches Institut  
Universität Bonn  
Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum, Köln  
Kartographie: M. Gref  
Geographisches Institut  
Universität Bonn

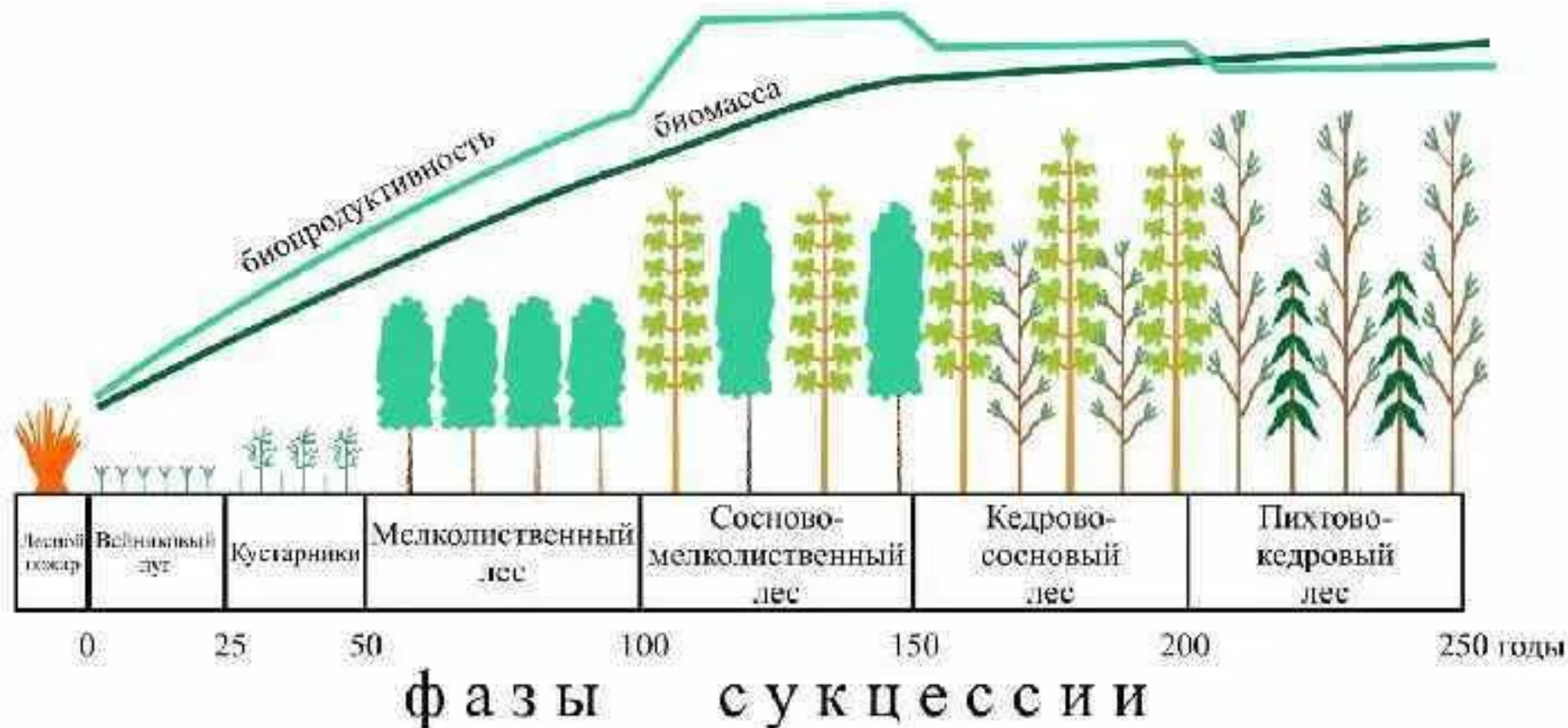


# География биоразнообразия

---

1. Мегафакторы: соленость океана, опреснение, CO<sub>2</sub> и озон, потепление/похолодание
2. «Географическая» группа факторов: широта, высота н.у.м., глубина
3. Группа «частичной корреляции»: продуктивность среды, климатическая изменчивость, суровость
4. «Биологические» факторы: интенсивность хищничества и конкуренции, архитектура сообщества, стадия сукцессии

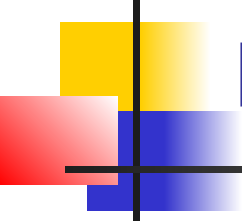
# ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ СУКЦЕССИЯ СИБИРСКОЙ ТАЙГИ



Биопродуктивность и биомасса показаны в произвольном порядке

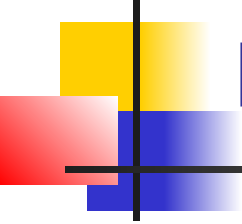
По Н.Ф. Реймерсу (1990)

# Продуктивность и видовое богатство



---

- Корреляция численности семеноядных муравьев и семеноядных грызунов с атмосферными осадками (Браун, Дейвидсон, 1977)
- Число видов ящериц на юго-западе США и продолжительность вегетационного сезона (Пианка, 1967)
- Но! «Парадокс обогащения среды» (Розенцвейг, 1971). Пример английского газона (удобрение привело к сокращению видов растения на газоне)
- Эвтрофикация приводит к обеднению видового состава (Тильман, 1982)



# Пространственная неоднородность

---

- Агрегированность = возможность сосуществования конкурирующих видов
- Разнородность абиотической среды = разнообразие условий = разнообразие оптимумов для разных видов



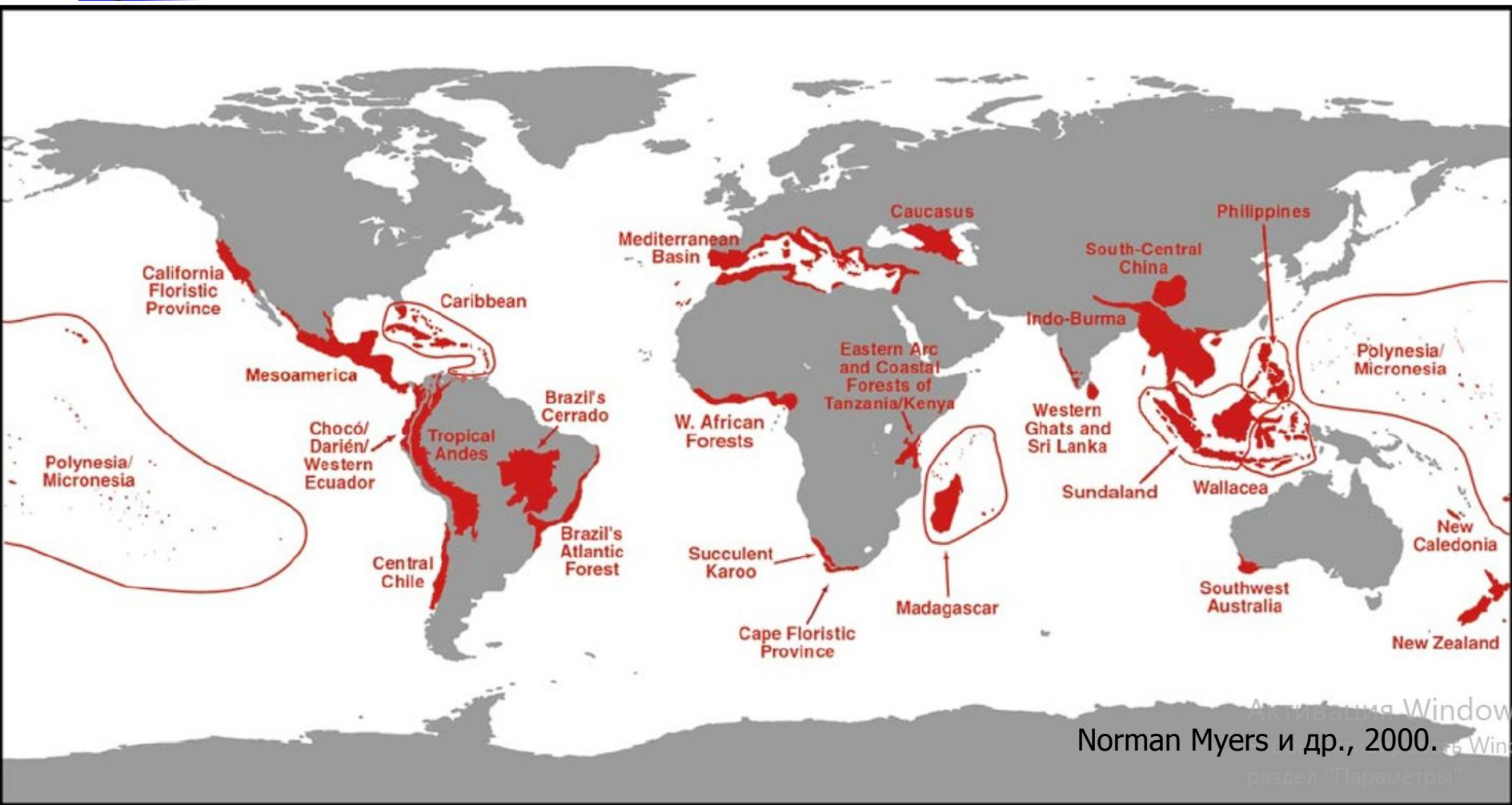


# Другие факторы

---

- Суровость среды
  - Кривоаридные пустыни, горячие источники, высокогорья
- Эволюционное время
- Широта
- Высота
- Каскадный эффект сукцессий  
(возрастание видового богатства)

# Центры эндемизма



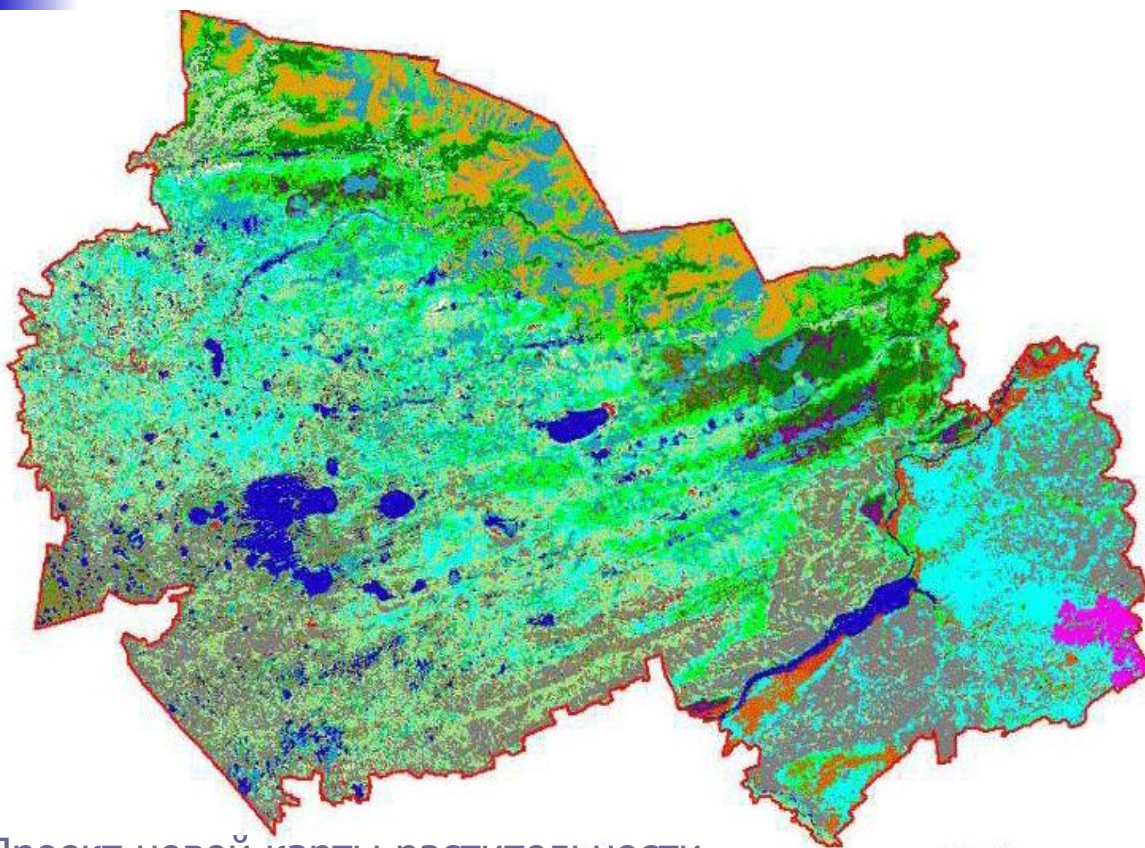


# Границы сообществ и экосистем

---

- Разнородность растительного покрова обеспечивает экосистемное разнообразие
- Ценопопуляции и популяции
- Резкие и плавные границы
  - Идея континуума, прагматический подход к определению границы
- Экотоны. Почему важно обращать внимание на и сохранять границы?

# Сведения о растительном покрове необходимы для выделения границ экосистем



Проект новой карты растительности  
Новосибирской области (авторы:  
лаборатория геосистемных исследований ЦСБС СО  
РАН)



# Размеры и границы экосистем

## СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА ВОСТАНОВЛЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ (по В.В.Алехину и Д.С.Аверкиеву)

Условные обозначения:

Масштаб 1 : 2000000

-  Еловые леса
-  Пихтово-еловые леса
-  Пихтово-еловые леса с дубравными элементами (широколиственные рамени)
-  Сосновые леса
-  Широколиственные леса
-  Хвойно-широколиственные леса
-  Степи
-  Болота
-  Поймы
-  Сосновые леса с элементами остепнения
-  Лиственница

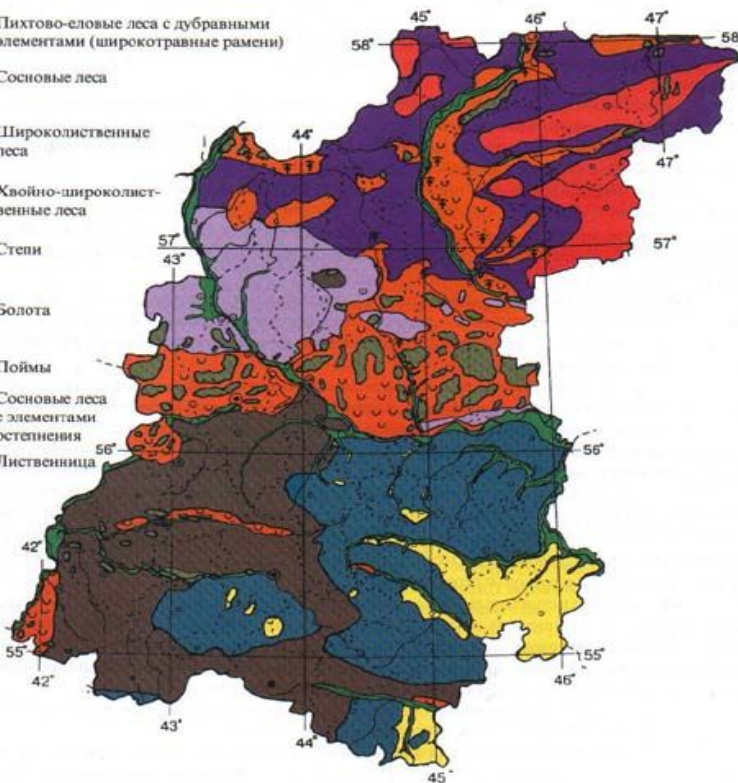
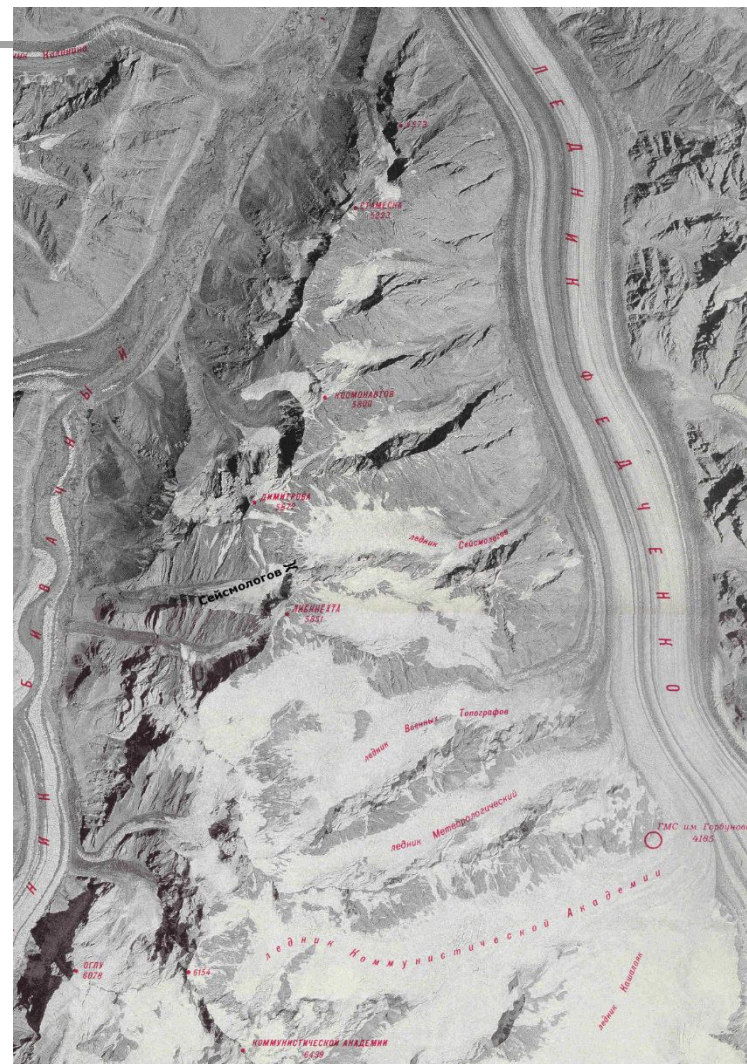


Рисунок 2



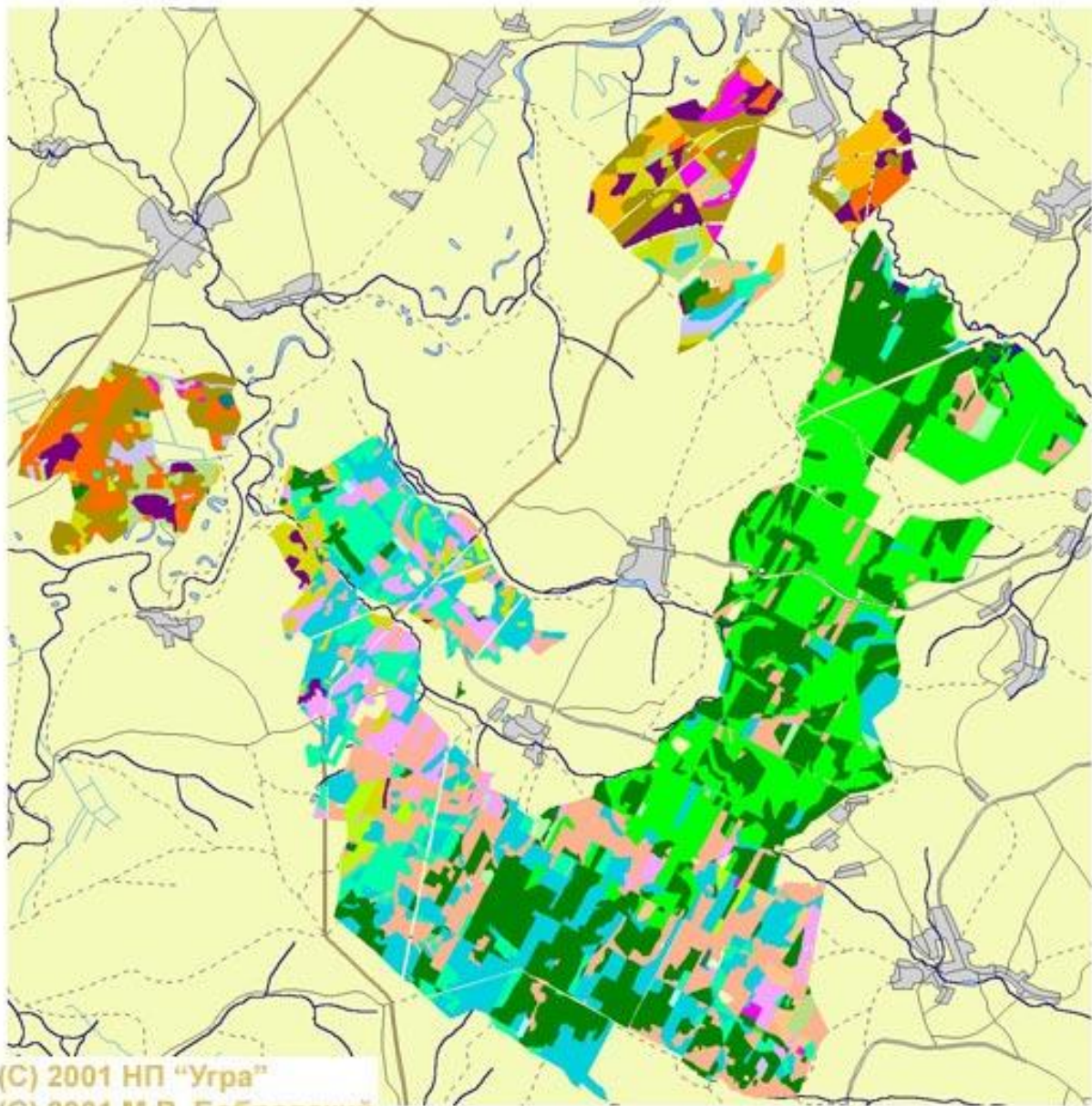


# Типология vs. топология

---

- Классификация лесной растительности
  - Доминантный подход (Сукачев, Нешатаев)
  - Флористический подход (Браун-Бланке)
  - Эколого-физиономический подход (TNC, США)
    - 1967: формации (класс, подкласс, группа формаций, формация, субформация)
    - EUNIS Habitat Classification
  - Попытка создания унифицированной классификации (2008)
- Территориальные единицы растительности (TE), фитохоры

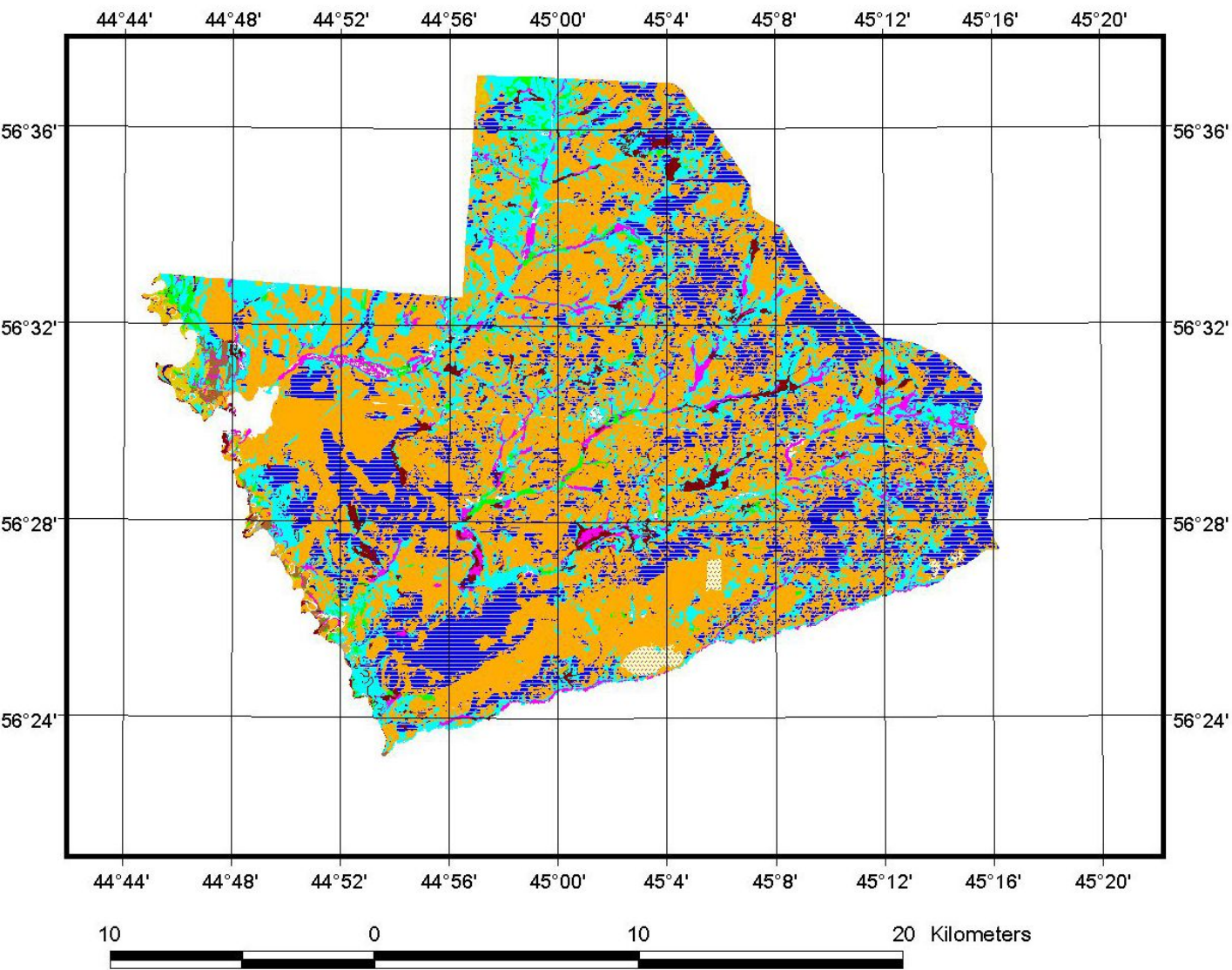
# Картосхема растительного покрова Березичского лесничества НП "Угра"



## Типы растительных сообществ

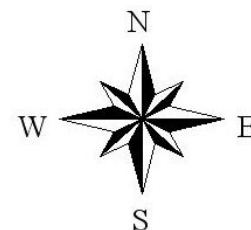
-  дубрава снытево-черемшовая
-  дубрава звездчатково-волосистоосокова
-  дубрава бореально-неморальная
-  осинник неморальный
-  березняк неморальный
-  березняк бореально-неморальный
-  березняк боровой
-  березняк нитрофильный
-  ельник неморальный
-  ельник бореально-неморальный
-  ельник бореально-боровой
-  ельник боровой
-  сосняк боровой
-  сосняк бореальный
-  сосняк бореально-боровой
-  сосняк рудерально-боровой
-  сосняк бореально-неморальный
-  сосняк неморальный
-  сосняк неморально-боровой
-  луг гидрофитный

# Геоботаническая карта



Геоботаническая карта

- Березняки
- Болота
- Водная и прибрежноводная
- Вязовники
- Дубняки
- Ельники
- Ивняки
- Кленарники
- Липняки
- Луга
- Осинники
- Пустоши
- Сосняки
- Хвойно-широколиственные
- Черемушники
- Черноольшаники







# Nature Conservation *in situ*

---

- Зачем нужны ООПТ?
- Как разнообразие экономической жизни влияет на категорию ООПТ?
- Какие категории ООПТ существуют в нашей стране и мире? (protected areas, nature reserves, national parks, nature monuments, strict nature reserves, wildlife reserves, biosphere reserves, zapovednics, zakazniks, ТОПЗ)
- **ЦПТ, ОПТ и ООПТ**

Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 г. (Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage)

- Вводится понятие «природного наследия», включающее в себя природные памятники, природные достопримечательные места, природные зоны, имеющие выдающуюся универсальную ценность с точки зрения науки, сохранения или природной красоты, зоны распространения исчезающих видов животных и т. д.
- Вводится обязанность каждого государства принимать юридические, научные, технические, административные и финансовые меры для выявления, охраны, сохранения, популяризации и восстановления этого наследия.
- Закрепляются правила составления Списка Всемирного наследия, а также обязанность всех государств-участников конвенции оказывать содействие признанию, охране, сохранению и популяризации природного наследия, если об этом попросят государства, на территории которых находится наследие (международная помощь).
- Утверждаются формы и механизмы международной помощи по заявкам, включая направление на места экспертов, проведение исследований, предоставление оборудования, займов и безвозмездных субсидий.

Конвенция о биологическом разнообразии 1992 г. (Convention on Biological Diversity)

- Закрепляет необходимость разработки мер и решений для сохранения биологического разнообразия, мониторинга неблагоприятного воздействия на окружающую среду.
- Устанавливает обязанность создания специальных охраняемых районов для сохранения биологического разнообразия. Вводится классификация особо охраняемых природных территорий (шесть классов в зависимости от степени допустимости антропогенного воздействия).

- Все стороны конвенции должны принимать меры для сохранения экосистем и естественных сред обитания, популяций видов в естественных средах обитания, совершенствовать национальное законодательство, сохраняющее биологическое разнообразие (включая сохранение и восстановление видов, находящихся под угрозой исчезновения, путем разработки планов и стратегий управления), а также обеспечивать устойчивое использование компонентов биологического разнообразия и справедливое распределение выгод, связанных с использованием генетических ресурсов и обменом технологиями.

Положение о Всемирной сети биосферных резерватов 1995 г. (World Network of Biosphere Reserves)

- Вводится понятие «биосферного резервата» как зон наземных и прибрежных/морских экосистем, а также описываются критерии, процедура внесения территории во Всемирную сеть и т. д.
- Устанавливается стандарт зонирования территорий, в том числе зон с разрешенным экологическим туризмом, сельскохозяйственной деятельностью и т. д.
- Закрепляется обязанность межгосударственного обмена информацией, опытом создания и управления территорий с расположенными на них биосферными резерватами.

Рамсарская конвенция о международных водно-болотных угодьях 1972 г. (Convention on Wetlands of International Importance)

- устанавливает критерии выделения водно-болотных угодий, имеющих международное значение, требует от сторон, присоединившихся к конвенции, определить такие угодья в соответствии с критериями, разработать планы управления ими и установить для них щадящий режим природопользования.

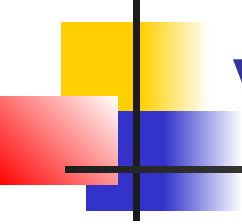
Боннская Конвенция по сохранению мигрирующих видов диких животных 1979 г. (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals)

Бернская Конвенция об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе 1979 г. (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats)

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС) 1973 г. (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES)

- Утвержден и опубликован перечень видов, которым угрожает исчезновение, оговорен запрет на торговлю этими видами и необходимость привлечения нарушителей к ответственности (с конфискацией).
- Закрепляются обязанности участников конвенций по защите видов, сохранению и восстановлению мест их обитания, сокращению препятствий к их миграции и при необходимости согласованию своих действий в этой сфере.
- Закрепляются правила охраны районов обитания флоры и фауны, запреты на осуществление определенных видов деятельности, в том числе отлова и убийства, преднамеренное нарушение покоя дикой фауны, уничтожение мест обитания фауны, запрет охоты в определенное время года, регулирование продажи живых или мертвых диких животных и т. д.
- Вводится мониторинг миграции видов, состояния мест обитания и т. д.

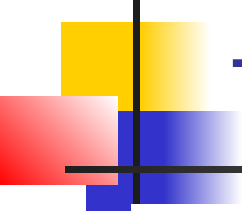




# ЦПТ, выделяемые по приоритетам уязвимости и ценности

---

- Ключевые орнитологические территории (ИВА) России
- Ключевые ботанические территории (ИРА)
- Малонарушенные лесные территории России
- Key Biodiversity Areas
- Другие (например, ЛВПЦ леса высокой природоохранной значимости)



# Ключевые орнитологические территории России

---

- Birdlife International и СОПР
  - Территории, имеющие важнейшее значение для птиц в качестве мест гнездования, линьки, зимовки и остановок на пролете
- “Узловые точки” и “силовой каркас” ареала
- не обязательно малонарушенные территории
- 1218 КОТР
  - 788 международного значения
  - Хранители КОТР

Подробнее: <http://www.rbcu.ru/programs/54/>

# Ключевые орнитологические территории международного значения в Западной Сибири

Для получения информации о КОТР:

1. выберите с помощью курсора интересующий вас административный регион.
2. на появившейся карте административного региона - выберите с помощью курсора контур интересующей вас КОТР.

Схема представления данных о КОТР

Критерии выделения КОТР международного значения в Западной Сибири

Подготовка карты и источники данных





# Критерии КОТР

---

## **Категория А1. Глобально угрожаемые виды**

На выделяемой территории регулярно обитает значительное число особей одного или нескольких видов, находящихся под глобальной угрозой исчезновения, а также тех, которые могут в будущем попасть в эту категорию.

## **Категория А3. Сообщества биомных видов.**

Известно или предполагается, что на выделяемой территории обитает значительное количество видов, распространение которых ограничено одним биомом.


## **Категория А4. Виды, образующие скопления.**

А4.1: известно или предполагается, что на выделяемой территории регулярно обитает не менее 1% биогеографической (центральноазиатской) популяции водоплавающих и околоводных птиц, образующих скопления.

А4.2: известно или предполагается, что на выделяемой территории регулярно обитает не менее 1% мировой популяции морских или иных видов птиц, образующих скопления.

А4.3: известно или предполагается, что на выделяемой территории регулярно держится более 20000 водоплавающих и околоводных птиц или более 10000 пар морских птиц одного или нескольких видов.

А4.4: известно или предполагается, что территория располагается в пределах сужения пролетных путей мигрирующих птиц - так называемого "бутылочного горлышка".



# Ключевые ботанические территории (ІРА) АСЭР

---

- Задача 5 CBD: сохранение 50% важных для сохранения флора и растительных сообществ территорий
- Адаптация европейских критериев для Алтае-Саянского экорегиона
- 92 КБТ выделено
- Критерии:
  - А угрожаемые виды (IUCN, эндемики)
  - В и С высокое видовое богатство территории, угрожаемые местообитания (адаптированный вариант EUNIS)





**КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ  
КЛЮЧЕВЫХ БОТАНИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЙ  
В АЛТАЕ-САЯНСКОМ ЭКОРЕГИОНЕ**



PLANTLIFE



PLANTA-EUROPA

**IUCN**  
The World Conservation Union



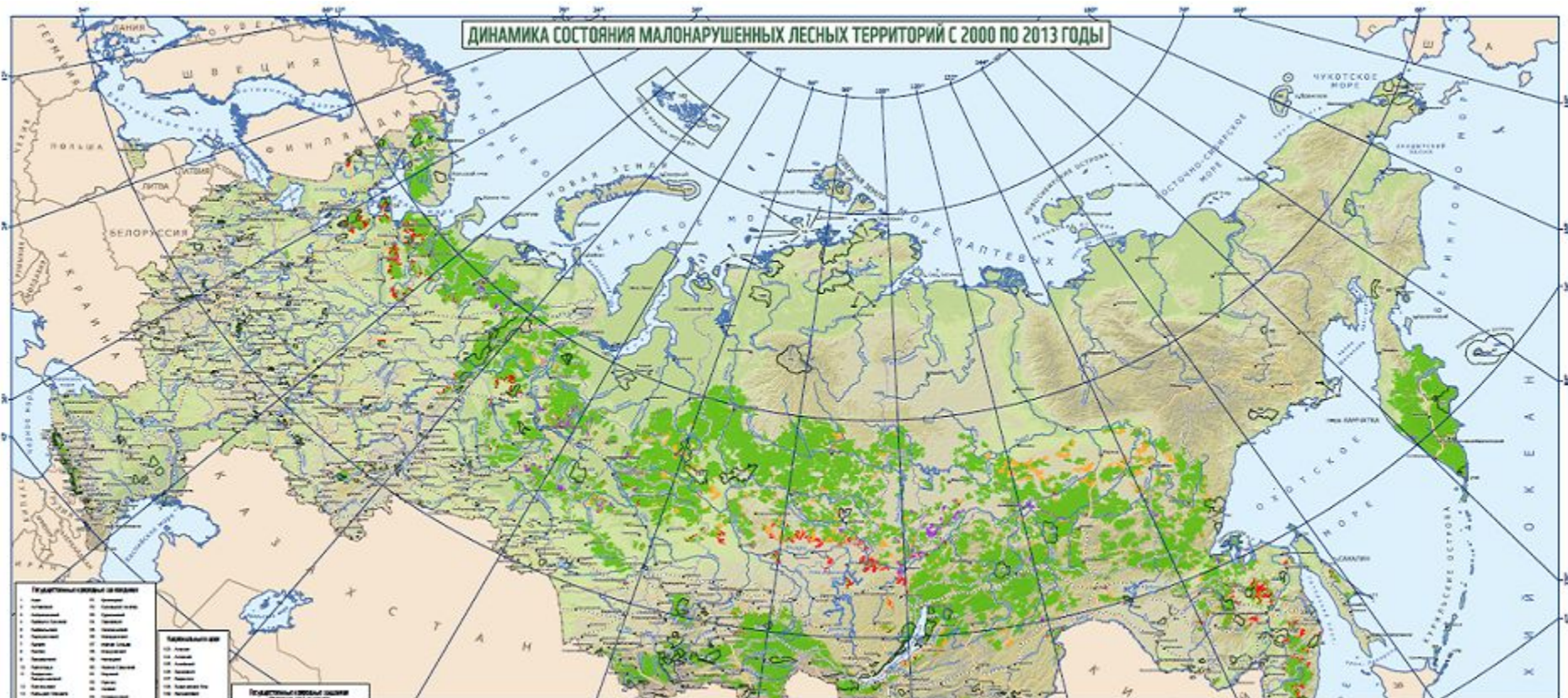
**КЛЮЧЕВЫЕ БОТАНИЧЕСКИЕ  
ТЕРРИТОРИИ  
АЛТАЕ-САЯНСКОГО ЭКОРЕГИОНА**



PLANTLIFE



# Малонарушенные лесные территории России



# Key Biodiversity Areas (KBAs)

- Попытка применить критерии ИВА, ИРА и др.:
  - угрожаемые виды, географически ограниченное биоразнообразие, экологическая связанность, биологические процессы, незаменимость

[Публикации](#)

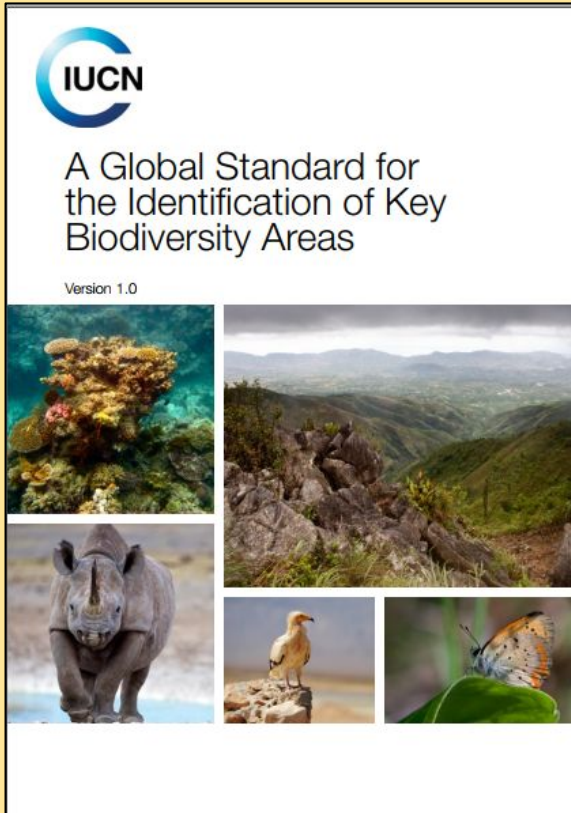
## KEY BIODIVERSITY AREAS

*A Programme for  
Sustaining the Most  
Important Sites for Nature*

**КВА**  
KEY BIODIVERSITY AREAS



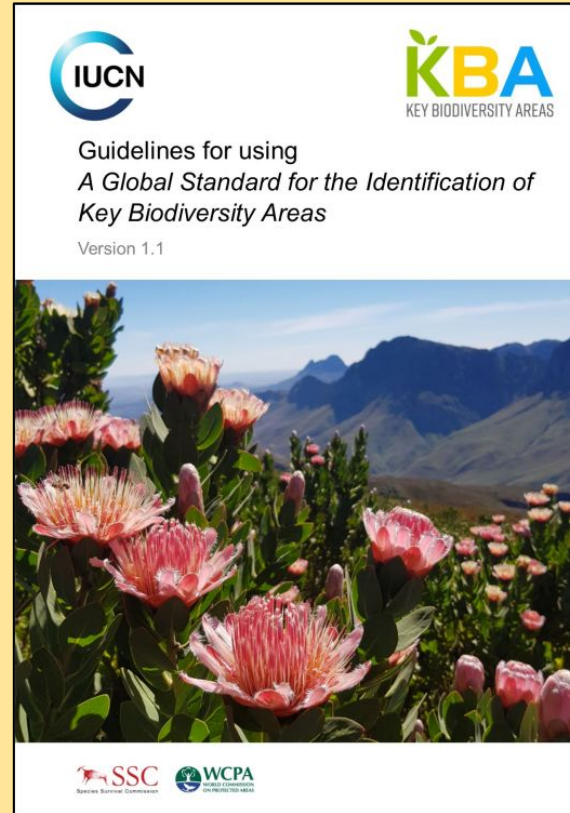




**IUCN**

A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas

Version 1.0



**IUCN**

**KBA**  
KEY BIODIVERSITY AREAS

Guidelines for using  
*A Global Standard for the Identification of Key Biodiversity Areas*

Version 1.1

**SSC**  
Savannah Specialist Group

**WCPA**  
World Conservation Programme  
on Protected Areas



**KBA**  
KEY BIODIVERSITY AREAS

Key Biodiversity Areas Proposal Process  
Guidance on *Proposing, Reviewing, Nominating and Confirming* sites.

Version 1.0 March 2019



Geographical area with defined ecological, physical, administrative or management boundaries that is actually or potentially **manageable** as a single unit

**KBAs** are **sites** contributing significantly to the **global** persistence of **biodiversity**

Contributions of a site to the persistence of a given biodiversity element are measured in relation to its **worldwide** population size or extend

... diversity within species, between species and of ecosystems (CBD)

## *Species-based Criteria*

### **A. Threatened biodiversity**

A1.Threatened species

A2.Threatened ecosystem types

### **B. Geographically restricted biodiversity**

B1.Individually geographically restricted species

B2.Co-occurring geographically restricted species

B3.Geographically restricted assemblages

B4.Geographically restricted ecosystem types

### **C. Ecological integrity**

### **D. Biological processes**

D1.Demographic aggregations

D2.Ecological refugia

D3.Recruitment sources

### **E. Irreplaceability through quantitative analysis**

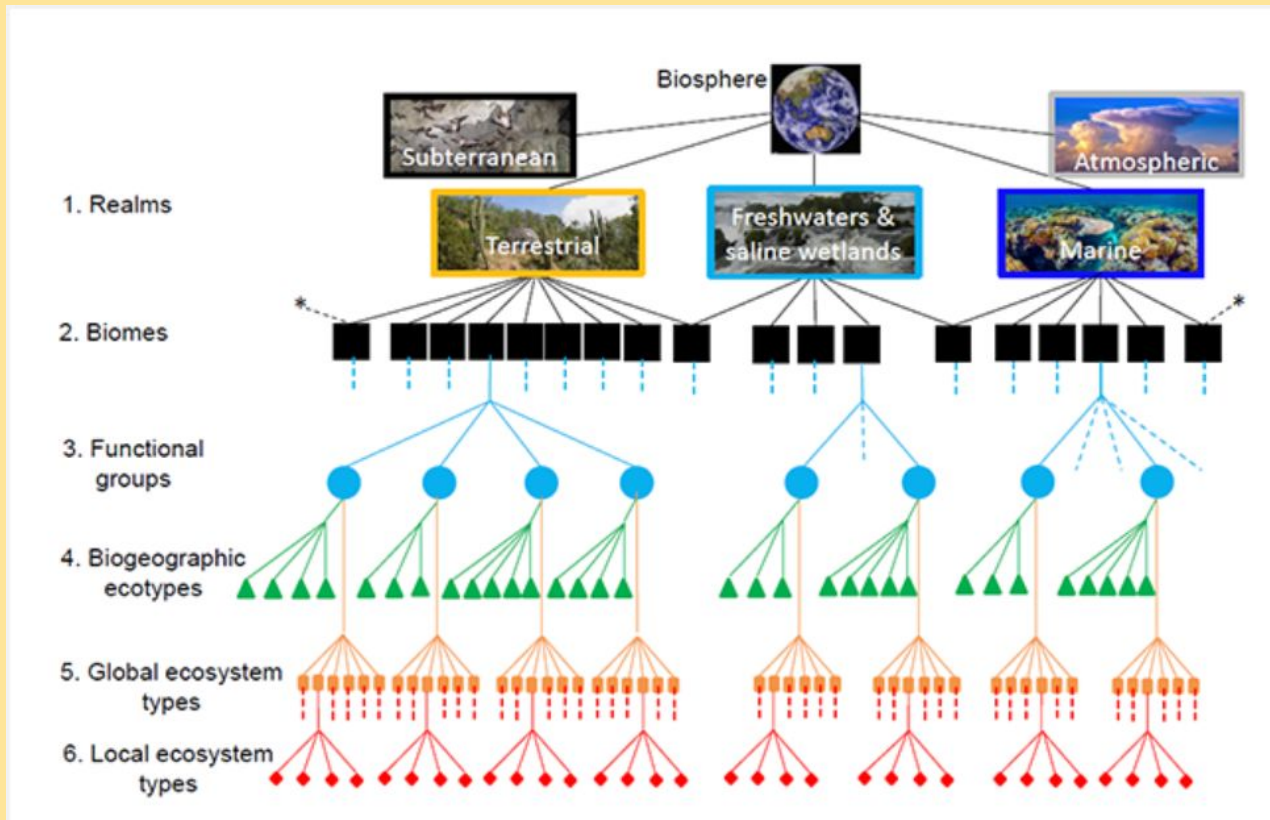
## *Ecosystem-based Criteria*



# Assessed Species

- Only included into **Species Information System (SYS)**;
- Only **species**, not subspecies or varieties;
- Only **wild**;
- *Possibly Extinct & Possibly Extinct in the Wild* – only **site of last record**;
- *Extinct in the Wild* – территории текущей или планируемой в ближайшие 2 года **реинтродукции**;
- Интродуцированные за пределами ареала – если интродукция **снижает риск вымирания**, получено **жизнеспособное потомство**, продолжается не менее **5 лет**;
- Мигрирующие – оцениваются **отдельно на разных стадиях жизненного цикла**;





*Done by IUCN  
Commission for  
Ecosystem  
Management*

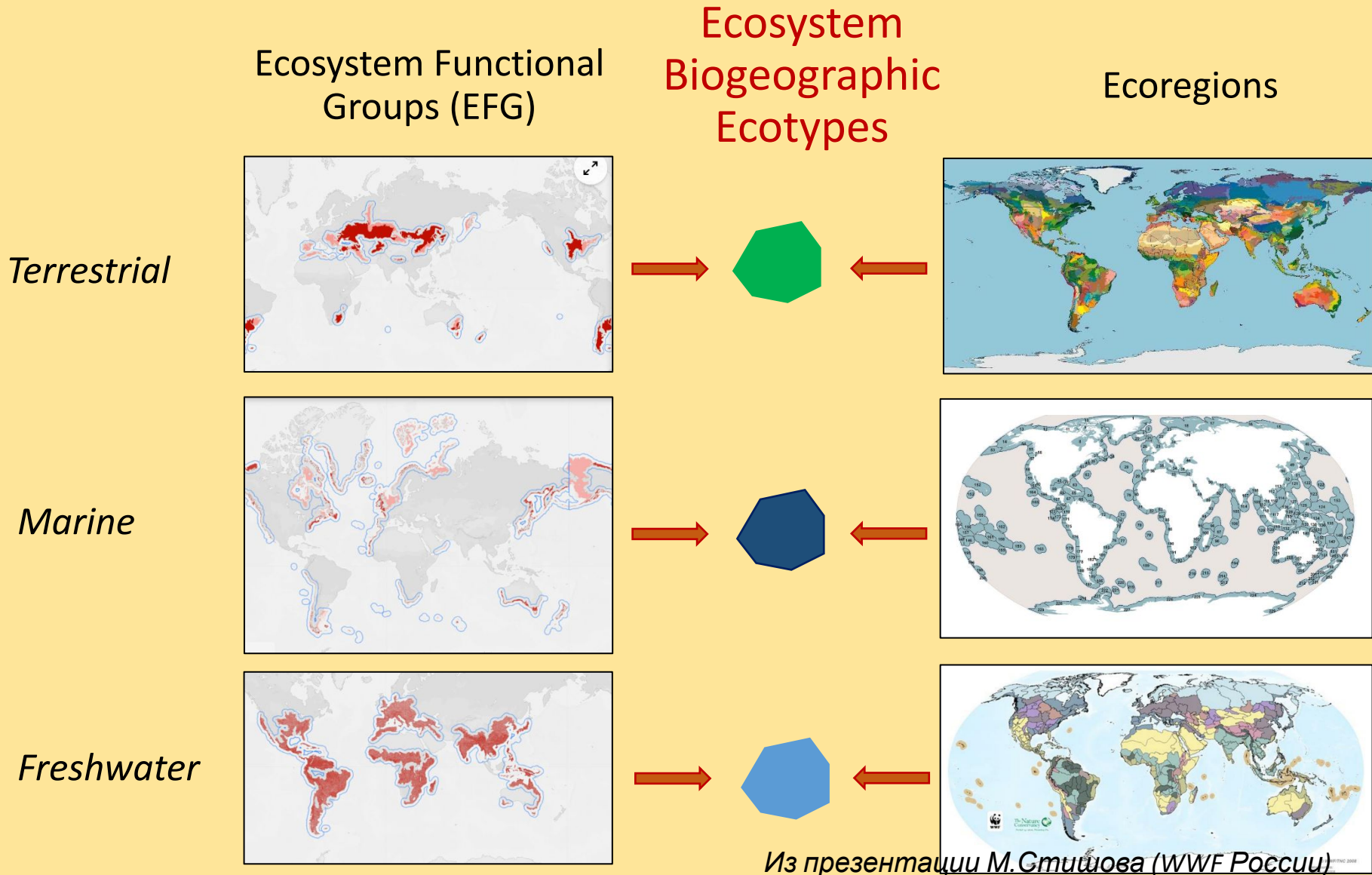
*Required  
for KBA  
Identification*

**Biogeographic ecotypes (level 4)** are ecoregional expressions of an ecosystem functional group (level 3). They are proxies for compositionally distinctive geographic variants that occupy different areas within the global distribution of a functional group.

**Global ecosystem types (level 5)** are complexes of organisms, with similar ecological processes and their associated physical environment within an area occupied by an ecosystem functional group, but with substantial difference in composition of organisms.











# Ecosystem Biogeographic Ecotypes (EBE)



Из презентации М. Стишова (WWF России)



# IUCN Red List of Ecosystems (RLE)

	Collapsed	
	Critically Endangered	} <b>Threatened</b>
	Endangered	
	Vulnerable	
	Near Threatened	} Criteria for assessing the risk of ecosystem collapse: A) Reduction in geographic distribution, B) Restricted geographic distribution, C) Environmental degradation, D) Disruption of biotic processes or interactions, E) Quantitative analysis that estimates the probability of ecosystem collapse.
	Least Concern	
	Data Deficient	
	Not Evaluated	

Global Assessment (levels 4-5) by 2025...

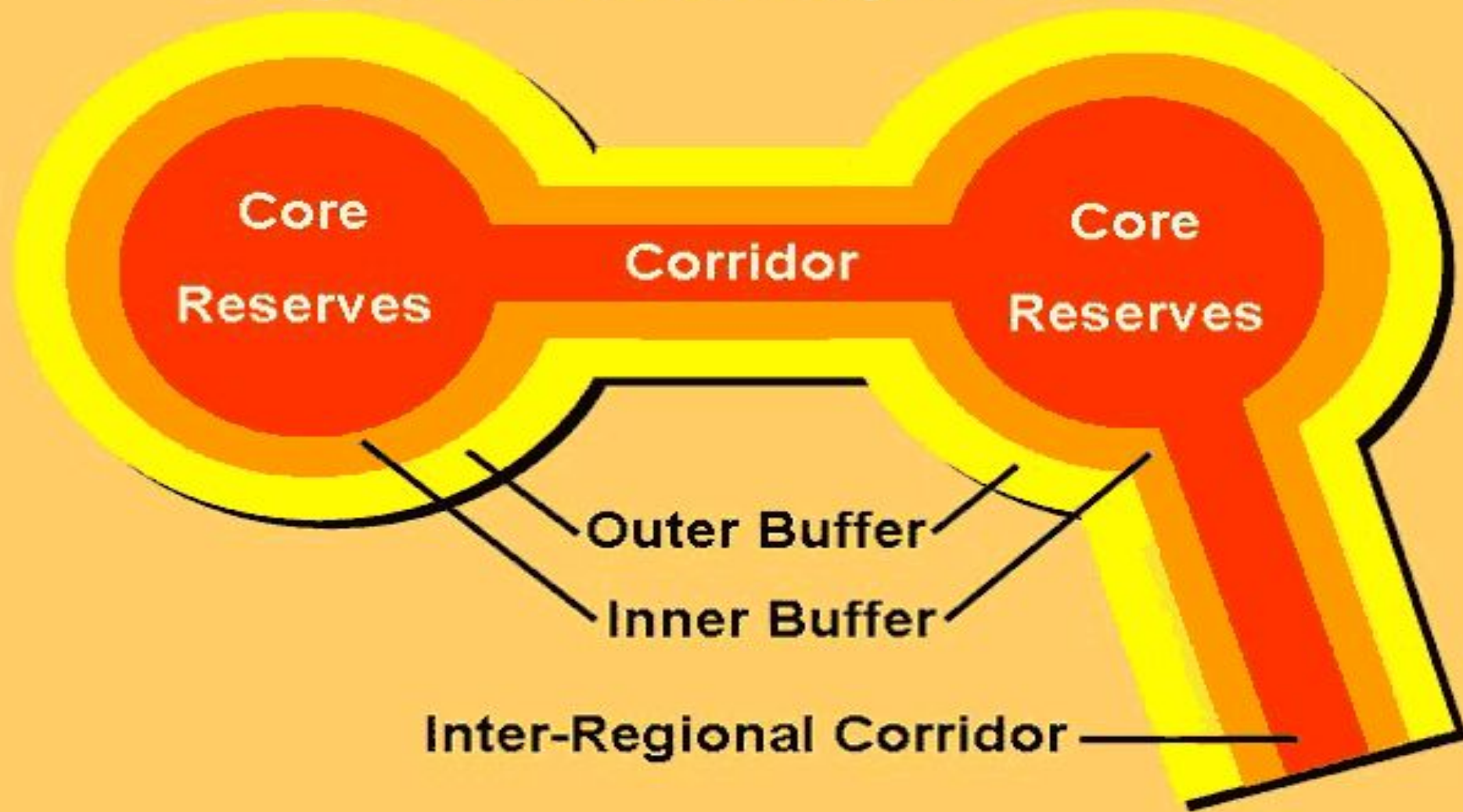


# Границы, площадь и режим

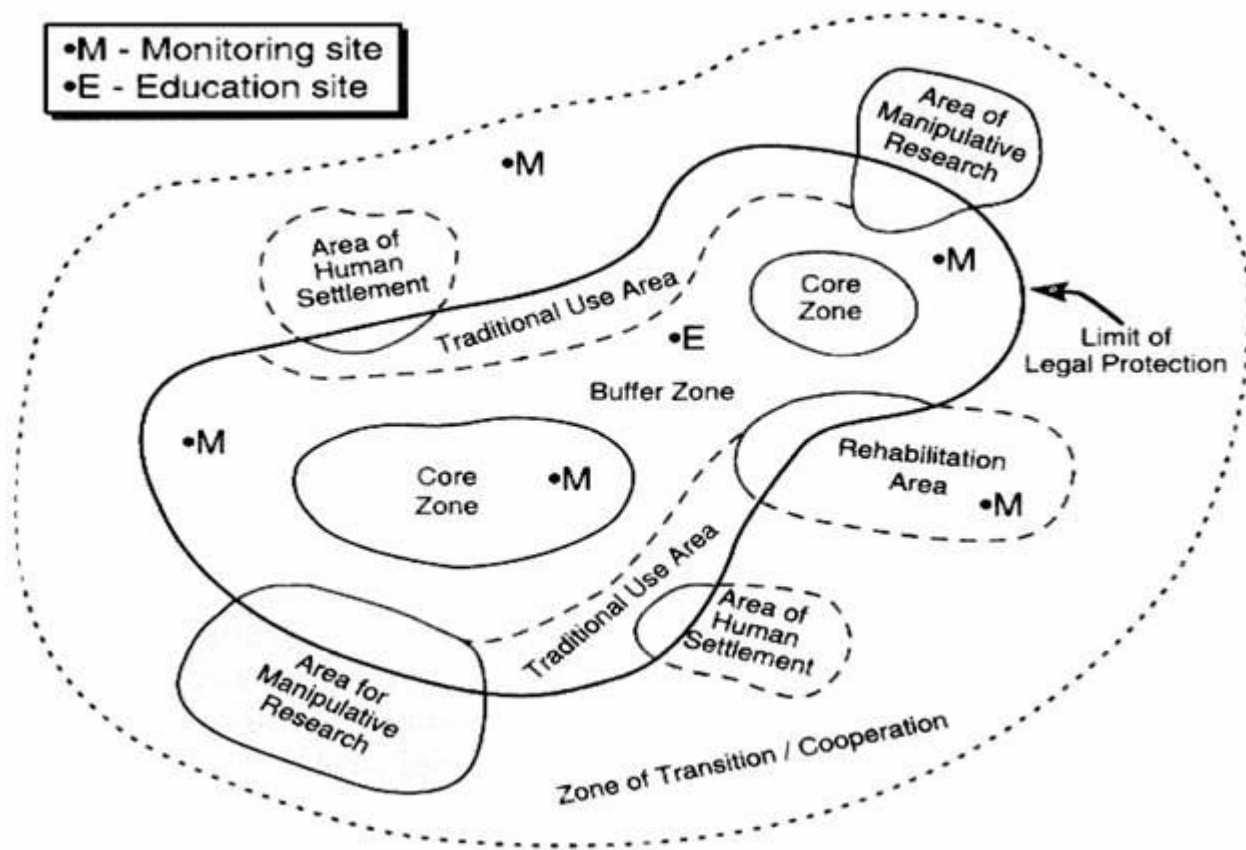
---

- **Границы ООПТ** в идеале должны совпадать с природными границами экосистемы
- **Площадь ООПТ** должна быть достаточной для сохранения биоразнообразия и популяций охраняемых видов
- **Режим охраны** в идеале должен способствовать протеканию естественных процессов в экосистеме (сукцессия и режим нарушений)

# Components of a Regional Recovery Network






















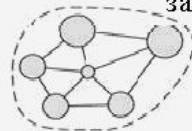


# Структура природного резервата

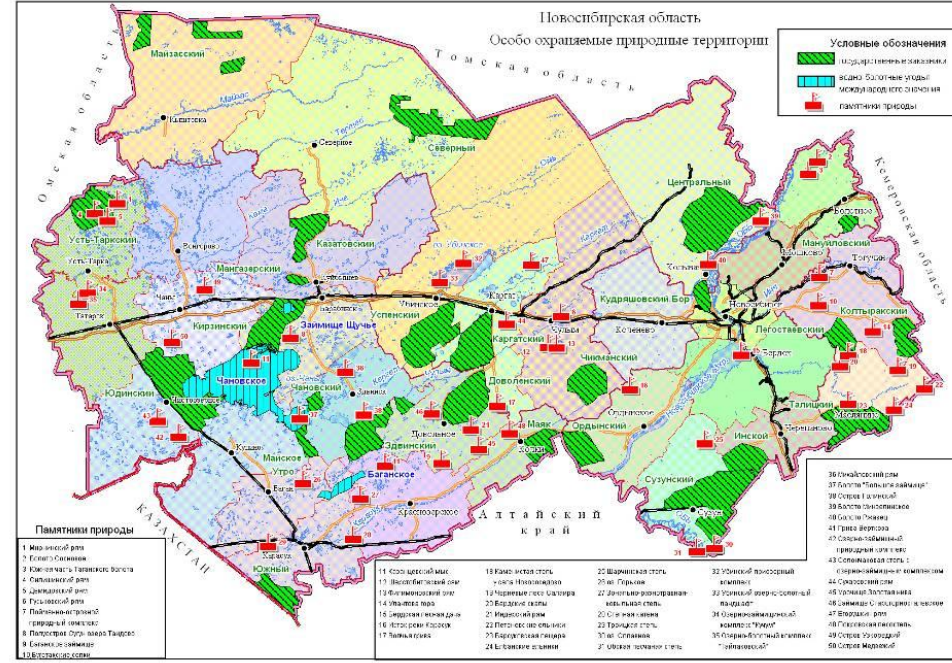


По: Noss, 1996.

Хуже

Лучше

- (A) Эко система частично под охраной  Река  Эко система полностью под охраной
- (B) Маленький заповедник   Большой заповедник
- (C) Фрагментированный заповедник  Нефрагментированный заповедник 
- (D) Меньше заповедников  Больше заповедников 
- (E) Изолированные заповедники  Поддерживаются коридоры 
- (F) Изолированные заповедники  Каменные дорожки, облегчающие передвижение 
- (G) Охраняются однотипные местообитания  Охраняются различные местообитания (горы, озёра, леса) 
- (H) Неправильная форма. Заповедник в 300 га  Форма заповедника близка в округлой. Заповедник в 300 га 
- (I) Только крупные заповедники  Набор крупных и мелких заповедников 
- (J) Индивидуальный менеджмент заповедников  Региональный менеджмент заповедников 
- (K) Люди не допускаются  Люди допускаются  буферные зоны





# Категории ОПТ МСОП

---

- Ia наука, ненарушенные экосистемы
- Ib ненарушенные экосистемы
- II охрана экосистем, рекреация
- III определенные природные объекты
- IV некоторые виды и их среды обитания
- V ландшафты в рекреационных целях
- VI устойчивое использование ресурсов





## Что необходимо учесть?\* (1)

---

- Естественность состояния
  - Близко к естественному
  - Большая часть близка к естественному
  - <50% близко к естественному
  - Вся ООПТ испытывает антропогенное воздействие
  - ООПТ нуждается в управлении для сохранения БР

\* критерии МСОП



## Что необходимо учесть? (2)

---

- Масштаб
  - Территория ООПТ достаточна для сохранения целых экосистем
  - Недостаточна
  - Район выделен для сохранения отдельного природного объекта



## Что необходимо учесть? (3)

---

- Связанность
  - ООПТ соседствует с другими ООПТ или территориями со сходными местообитаниями
  - Не соседствует



## Что необходимо учесть? (4)

---

- Биоразнообразиие
  - Большое количество видов, нужд. в ест. местообитаниях
  - Большая часть видов способна существовать в измененной человеком среде
  - Для сохранения ключевых видов необходимо вмешательство человека
  - Некоторые виды являются объектами традиционного промысла



## Что необходимо учесть? (5)

---

- Восстановление
  - Экосистемы ООПТ могут самовосстанавливаться
  - Самовосстановление затруднено
- Экологические услуги
  - ООПТ предоставляет экологические услуги
  - Не предоставляет



## Что необходимо учесть? (6)

---

- Социально-экономическая ценность
  - Незначительная
  - Существует ценность с точки зрения недобывающих отраслей (н-р, туризм)
  - Есть возобновимые ресурсы
  - Есть минеральные ресурсы, пригодные для добычи



## Что необходимо учесть? (7)

---

- Традиционные поселения
  - Есть
  - Нет
- Нужды и пожелания пользователя
  - Хотят добывать ресурсы
  - Нет заинтересованных пользователей



## Что необходимо учесть? (8)

---

- Туризм
  - Ожидается поток туристов
  - Небольшое количество или нет туристов
- Культурные и религиозные ценности
  - Есть объекты, привлекающие мало внимания
  - Объекты, активно посещаемые
  - Нет объектов





## Что необходимо учесть? (9)

---

- Взаимодействие человека и природы
  - Исторически отсутствует
  - Исторически присутствует
  - Имеет негативные последствия для БР
  - Есть негативные и позитивные последствия для БР
  - Положительные последствия для БР
  - Весьма положительные последствия для БР



# Границы и режим

---

**Это самое важное!**



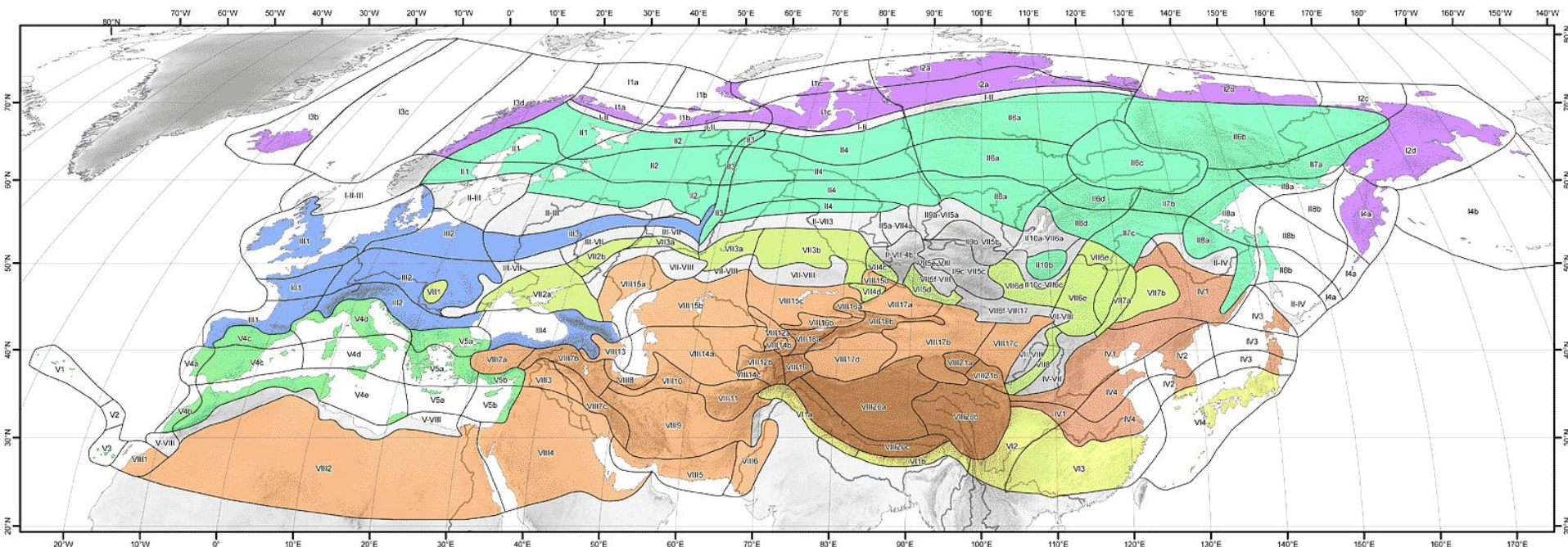
# Категории ОПТ МСОП

---

- Ia наука, ненарушенные экосистемы
- Ib ненарушенные экосистемы
- II охрана экосистем, рекреация
- III определенные природные объекты
- IV некоторые виды и их среды обитания
- V ландшафты в рекреационных целях
- VI устойчивое использование ресурсов

# Схема биогеографического районирования Палеарктики

Схема общего биогеографического районирования Палеарктики (по А. Ф. Емельянову, 1974)

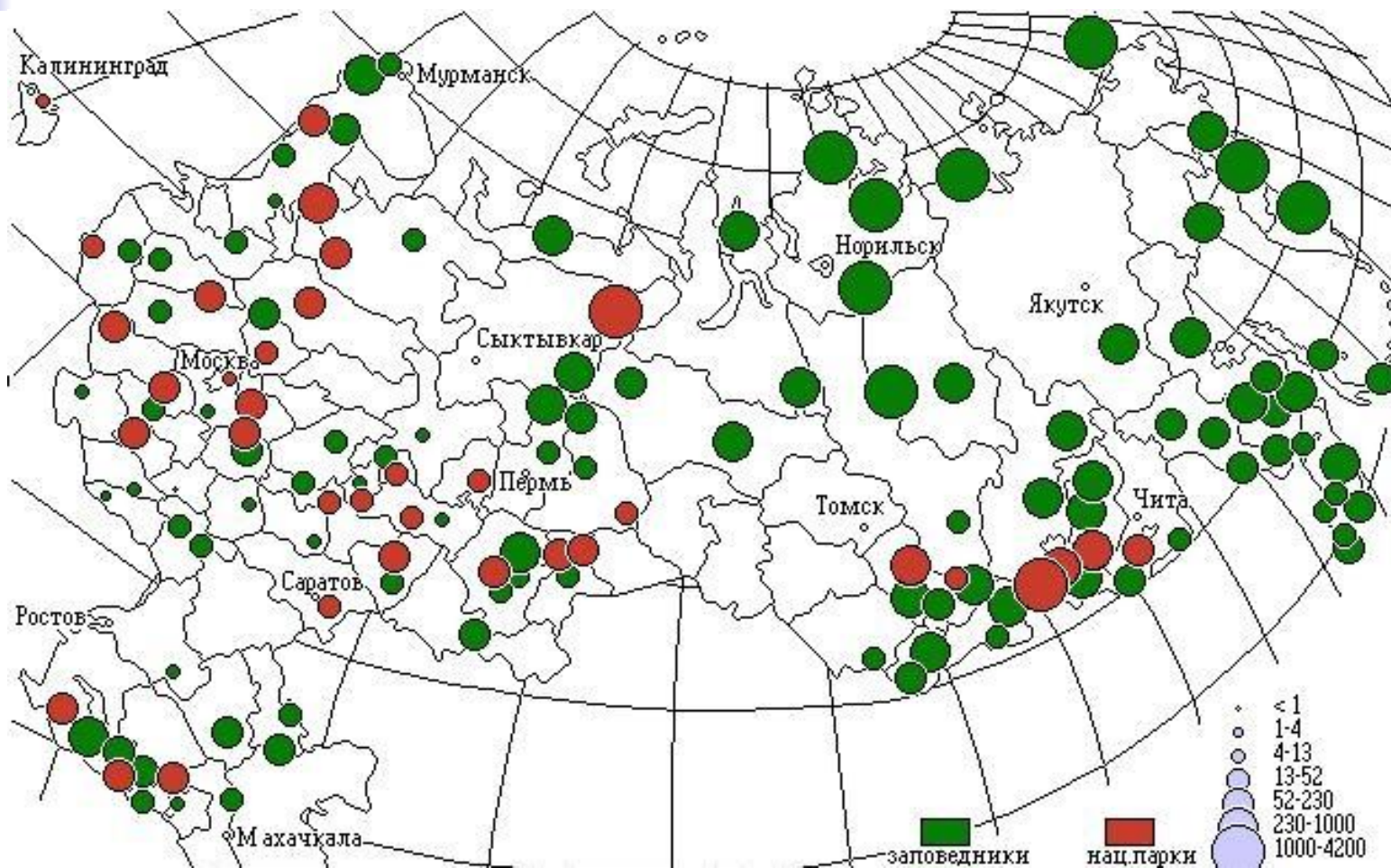


**Области Палеарктики:**

- I Циркумполярная тундровая
- II Евросиберская таежная (бореальная)
- III Европейская неморальная
- IV Степная (Маньчжурско-Северокитайско-Северояпонская)
- V Гесперийская (Средиземноморско-Макаронезийская)
- VI Ортрыйская (Гималайско-Южнокитайско-Южнаяпонская)
- VII Скифская степная
- VIII Сетийская (Сахаро-Гобийская)

Переходные области цветом не выделены

# Заповедники и нацпарки России







# ООПТ России и категории МСОП

---

- Заповедники (ф.) – *Ia, Ib*
- Национальные парки (ф.) – *II*
- Природные парки (р.) – *II*
- Заказники (ф., р.) – *Ib, IV*
- Памятники природы (ф., р.) – *III*
- Местные ООПТ (городские парки, микрозаповедники, ландшафтные парки, пр.) – могут быть разные

## ЗОНИРОВАНИЕ БИОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТА «НЕРУССО-ДЕСНЯНСКОЕ ПОЛЕСЬЕ»

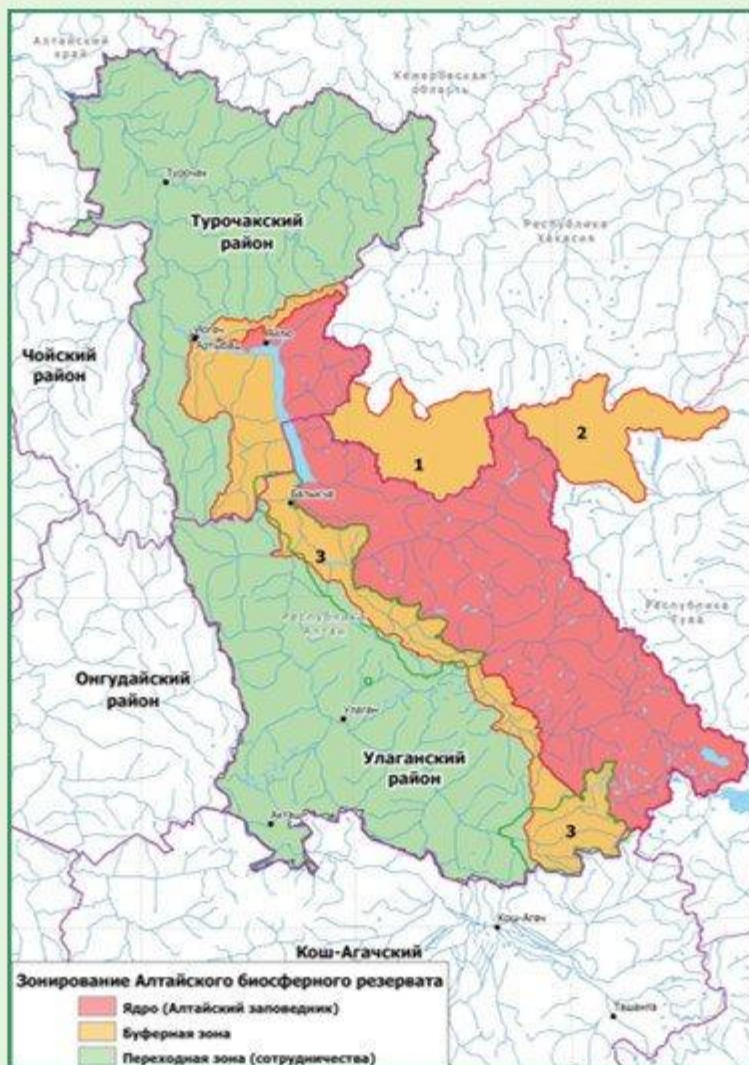
-  – основная зона - заповедник «Брянский лес»
-  – буферная зона - охранная зона заповедника, заказники и памятники природы
-  – переходная зона (зона сотрудничества)



# Зонирование биосферной территории

Территория Алтайского биосферного заповедника занимает площадь 3522204 га:

- Площадь ядра – 871206 га (25 %)
- Площадь буферной зоны – 962800 га (27 %)
- Площадь переходной зоны (зоны сотрудничества) – 1688198 га (48 %)



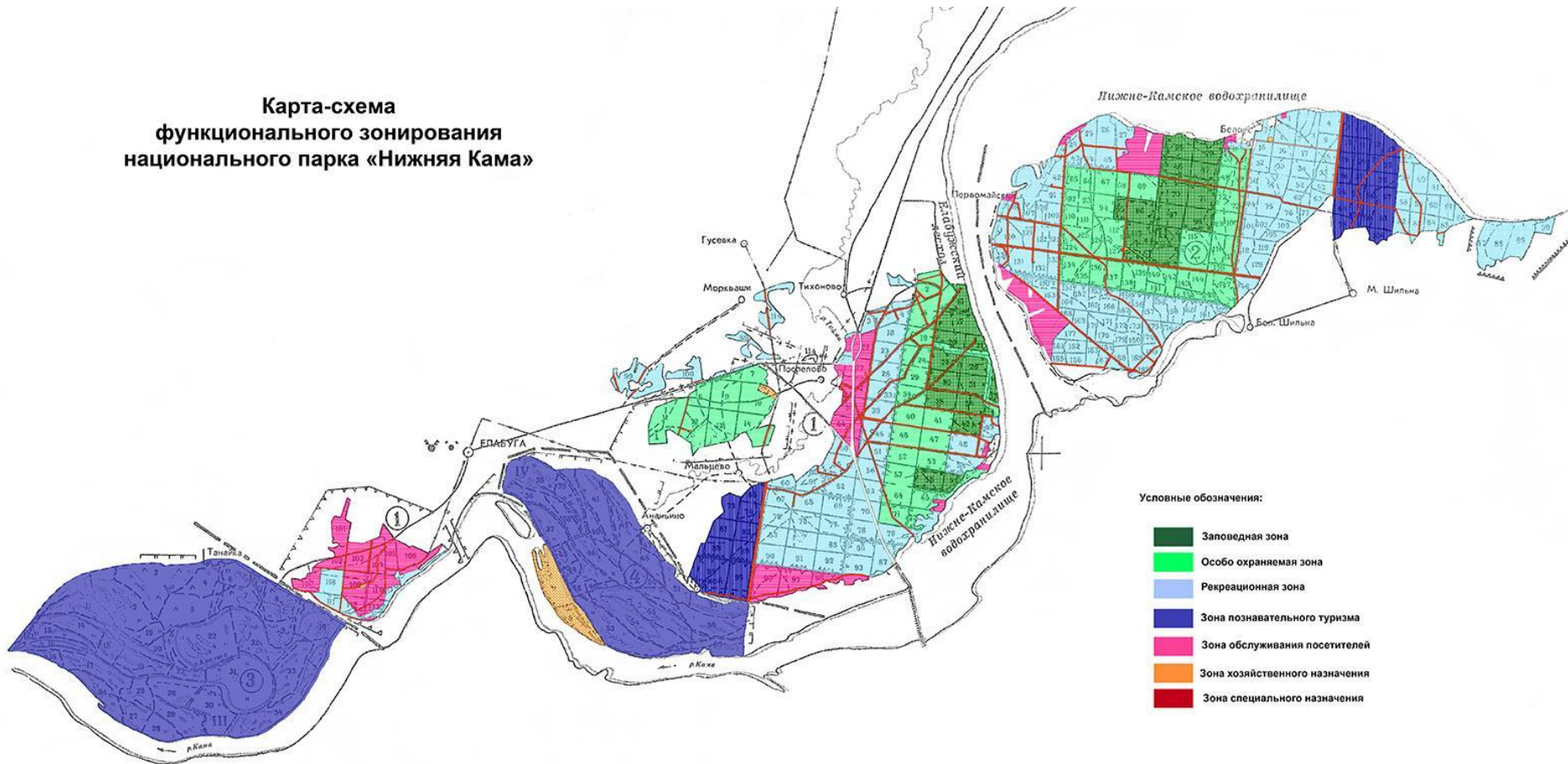
Обозначения цифр:

1. Заимка Лыковых, Хакасский заповедник, Хакасия
2. Кластер Кара-Холь, биосферный заповедник «Убсунурская котловина», Тыва
3. Буферная зона



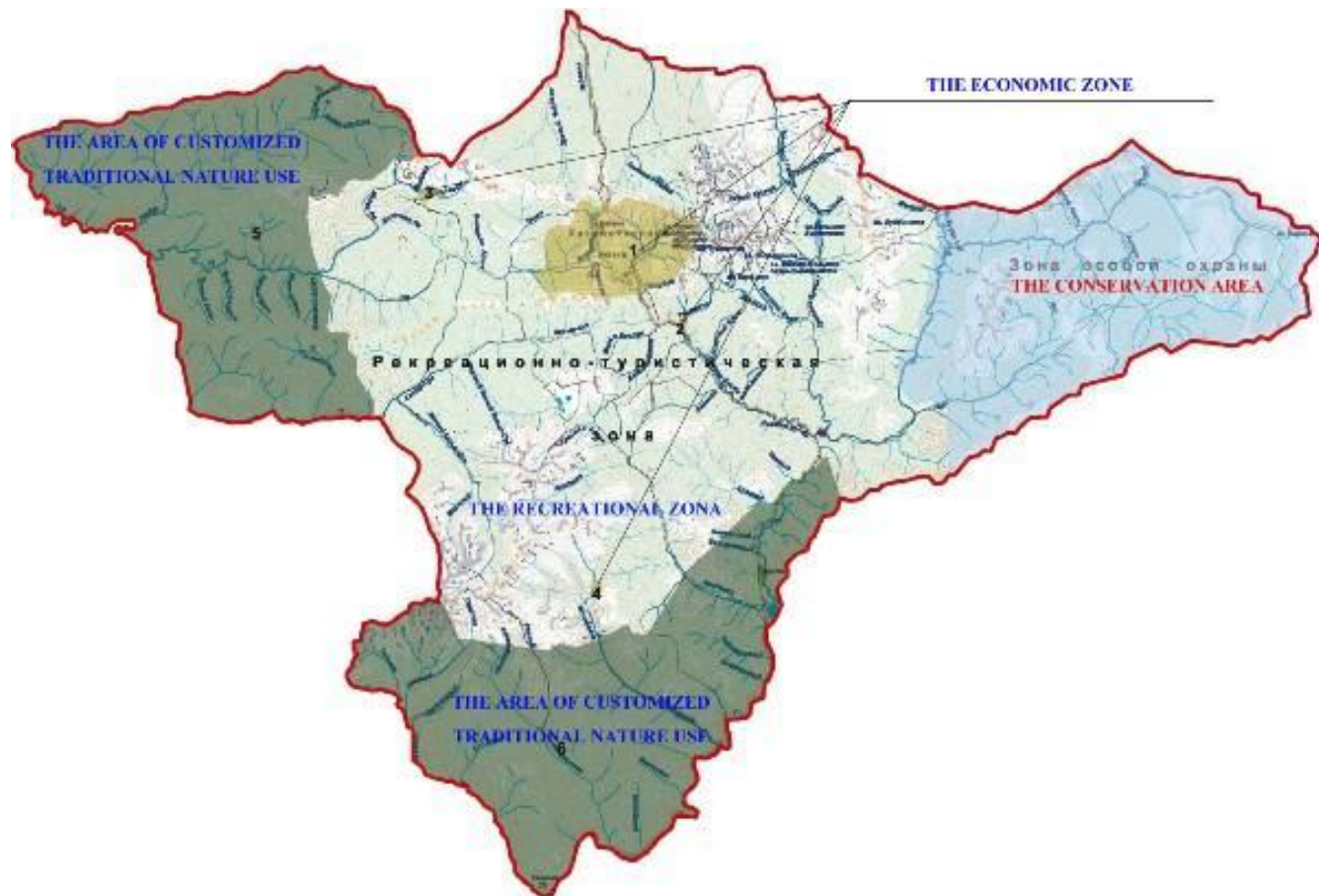


**Карта-схема  
функционального зонирования  
национального парка «Нижняя Кама»**



- Условные обозначения:
- Заповедная зона
  - Особо охраняемая зона
  - Рекреационная зона
  - Зона познавательного туризма
  - Зона обслуживания посетителей
  - Зона хозяйственного назначения
  - Зона специального назначения

# Зонирование природного парка «Ергаки»





**Зоны с особыми условиями использования территории** <sup>1</sup>

1. **33.11.2.167**  
 Зона с особыми условиями использования территории охранной зоны памятника природы...

[Поиск в границах объекта →](#)

Тип:	ЗОУИТ
Номер:	33.11.2.167
Вид:	Охранная зона особо охраняемого природного объекта
Индекс:	-
Наименование:	Зона с особыми условиями использования территории охранной зоны памятника природы регионального значения "Заболоченный массив" Осиновые луга "Судогодского района Владимирской области"
Орган власти:	-
Основание:	КАРТА (ПЛАН)зоны с особыми условиями использования территории охранной зоны памятника природы регионального значения "Заболоченный массив" Осиновые луга "Судогодского района Владимирской области № б/н от 2017-09-04 <a href="#">Развернуть ↓</a>
Описание:	Зона с особыми условиями использования территории охранной зоны памятника природы регионального значения "Заболоченный массив" Осиновые луга "Судогодского района Владимирской области"
Ограничение:	System.Data.DataRow
Дата постановки на учет:	06.10.2017
Дата изменения сведений в ГКН:	06.10.2017
Дата выгрузки сведений из ГКН:	06.10.2017





АДМИНИСТРАЦИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ»



## ПАМЯТНИК ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «РОДНИК КАЗАНСКИЙ»

Памятник природы образован Решением исполнительного комитета Владимирского областного Совета народных депутатов от 25.02.1986 г. № 143п/4

Площадь памятника природы – 0,9 га  
Площадь охранной зоны – 4,2 га

### На территории памятника природы ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- отвод земель под любые виды пользования нерекреационного назначения;
- строительство, за исключением реконструкции существующих объектов благоустройства родника и его охранной зоны;
- изменение гидрологического режима и природного ландшафта; прокладка трубопроводов и сброс сточных вод;
- вырубка деревьев и кустарников за исключением, за исключением выборочных санитарных рубок;
- загрязнение территории отходами производства и потребления;
- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений;
- проезд и стоянка автотранспорта вне существующей площадки для транспорта;
- мойка, ремонт, заправка автотранспорта;
- прокладка дорог (кроме благоустройства подходов к роднику);
- применение минеральных удобрений и ядохимикатов;
- проведение любых земляных работ (кроме случаев, связанных с благоустройством родника и его охранной зоны);
- нарушение почвенного покрова.



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - граница памятника природы;
- ..... - граница охранной зоны.

