

## Программа дисциплины «Система охраняемых территорий»

Авторы: проф. В.М. Галушин

н.с. А.А. Романов

н.с. Н.Г. Кадетов

**Цель** освоения дисциплины: получение студентами устойчивых знаний о системе особо охраняемых природных территорий мира и России, организации национальных парков и резерватов зарубежных регионов, о развитии и современном состоянии заповедного дела в России, о роли охраняемых территорий в процессе поддержания стабильности биологического разнообразия.

### **Задачи**

- получение знаний о категориях, принципах формирования и функционирования системы охраняемых территорий с целью сохранения биоразнообразия;
- формирование представлений о природоохранном, научном и рекреационном значении системы охраняемых территорий;
- получение сведений о биоразнообразии ключевых охраняемых территорий мира и России;
- ознакомление студентов с проблемами сохранения характерных представителей животного и растительного мира охраняемых территорий разных биогеографических областей и континентов;
- получение знаний об истории формирования и современном состоянии системы заповедников, национальных парков и других охраняемых территорий России;
- ознакомление студентов с основами устойчивого использования в рекреационных целях «флаговых видов» животных и растений, наиболее привлекательных для экологического туризма.

### **Место в структуре ООП**

Дисциплина «Система охраняемых территорий» анализирует и интерпретирует закономерности опираясь на постулаты смежных дисциплин географического цикла (климатологии, геоморфологии, гидрологии, биогеографии, ландшафтоведения), а также биологии. Освоение дисциплины «Система охраняемых территорий» предполагает непосредственную работу студентов с биогеографическими и биологическими объектами, биогеографическими картами и определителями, биогеографическими описаниями сообществ организмов и описанием отдельных видов. Дисциплина «Система охраняемых территорий» является одной из вариативных дисциплин по отношению к таким курсам как «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России», «Охрана природы», «Геоэкология», а также учебным и производственным практикам.

Изучение дисциплины «Система охраняемых территорий» позволяет расширить представления о биологическом разнообразии различных регионов мира. Познание концептуальных закономерностей организации и функционирования системы охраняемых территорий необходимо для решения широкого круга вопросов, связанных с проблемами устойчивого использования биологических ресурсов, сохранения биоразнообразия, и мониторингом состояния окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** экологические условия, определяющие специфику биоразнообразия экосистем охраняемых территорий различных регионов мира; ключевые методологические принципы и подходы к планированию, организации и функционированию сети охраняемых территорий; высотно-поясные, широтные и меридиональные аспекты формирования сети охраняемых территорий; основные типы охраняемых территорий; баланс уникальности и типичности природно-территориальных комплексов при выборе охраняемых территорий; соотношение ареалов редких и исчезающих видов с системой охраняемых территорий; современные изменения животного и растительного мира

рассматриваемых охраняемых территорий в разных регионах; примеры сухопутных и водно-околоводных охраняемых территорий различных регионов мира; роль Красных книг различного ранга для сохранения редких видов животных и растений; распространение и экологию редких видов мировой фауны и флоры.

- **уметь:** применять основные теоретические подходы и принципы современной биогеографии в целях познания закономерностей функционирования системы охраняемых территорий; анализировать связи биологических объектов с условиями и факторами природной среды, с влиянием деятельности человека; интерпретировать биологическую и биогеографическую информацию для решения адресных задач конкретных охраняемых территорий; анализировать биологические и биогеографические описания охраняемых территорий и их биоразнообразия; применять общие принципы биогеографии и специальные знания о системе охраняемых территорий к анализу их биоразнообразия, разработке и реализации мер по его сохранению и эффективной организации биологически и экономически обоснованного экологического туризма; анализировать позитивный зарубежный опыт сохранения и неистощимого использования живой природы в целях просвещения и рекреации, понимать возможности его применения в России.
- **владеть:** общими принципами анализа биогеографических объектов и биологического разнообразия; сравнительно-географическими методами применительно к системе особо охраняемых природных территорий; основными принципами и подходами к оценке эффективности сохранения биоразнообразия на охраняемых природных территориях.

Содержание

## **Раздел 1. Мировая система особо охраняемых природных территорий**

### ***Тема 1. Глобальная система особо охраняемых природных территорий: принципы создания, основные категории, история формирования.***

Обеспечение устойчивого сосуществования человека и живой природы, как значимая глобальная проблема биогеографии, Основные пути ее решения: функционирование системы особо охраняемых природных территорий, полное исключение острых форм негативного влияния человека (истребления, радикальной трансформации местообитаний, постоянного беспокойства и т.п.), организация целевых проектов спасения исчезающих видов, формирование отношений «взаимной толерантности» человека и животного мира. Основные формы особо охраняемых природных территорий: национальные парки, резерваты, заповедники, заказники, памятники природы.

Особенности системы охраняемых природных территорий России. Первые заповедные территории, противоречивость их роли в качестве охотничьих угодий царствующих особ и реального значения для охраны живой природы. Беловежская пуца (XIII век), «Кречачьи седьбища» Мурмана (XVII век), Аскания Нова (1874), Баргузинский заповедник (1916). Священные рощи и религиозные табу на добывание животных. Формирование глобальной сети национальных парков: Йелоустон, США (1872), Парк Крюгера, ЮАР (1898), национальные парки Швеции (1909). Современная мировая система национальных парков.

### ***Тема 2. Охраняемые территории Австралии и Новой Зеландии, специфика их животного и растительного мира.***

Национальные парки и резерваты Австралии (более 2 тыс., ~8% площади континента). Наиболее известные из 15 национальных парков всемирного значения: Улуру (Красная скала в пустыне), Какаду, Тропики Квинсленда, Тасмания, Большой барьерный риф. Новая Зеландия - страна с высокой долей охраняемых территорий (более 30%). Всемирно значимые национальные парки: Маунт-Кук, Фьердленд, остров Суворова. Наиболее привлекательные для экологического туризма «флаговые» австралийские виды

растений (эвкалипты, золотистая акация) и животных (коала, утконос, кенгуру, тасманийский дьявол, страус эму, черный лебедь, какаду и другие попугаи, кукабара, кораллы и рыбы Барьерного рифа), знаменитые эндемики Новой Зеландии (киви, попугай кеа, такахе, гаттерия, древовидные папоротники, белые горные лютики). Морские птицы южных морей и современные проблемы их сохранения.

***Тема 3. Национальные парки и резерваты Индо-Малайской фаунистической области, их обитатели, меры охраны и рекреационное использование. Толерантное отношение к животным в Индии - значимый компонент устойчивого сохранения живой природы.***

Особенности системы охраняемых территорий стран Юго-Восточной Азии – многие сотни формально декларированных и немногие десятки реально действующих национальных парков и резерватов. Самый известный в Индонезии национальный парк на острове Комодо и его знаменитый обитатель – комодский варан. Крупнейшие в мире цветы – раффлезия и гигантский аронник – в резерватах о. Суматра. Эндемик о. Калимантан – орангутанг и проблемы его охраны. Карликовые слоны и карликовые носороги в национальных парках Малайского архипелага. Достопримечательности охраняемых территорий на Филиппинах: дюгонь, шерстокрыл, исчезающий филиппинский орел, гигантские раковины тридакны. Охраняемые территории восточной континентальной части Индо-Малайской области. Уникальный обитатель национального парка Волонг в южном Китае, символ Всемирного фонда охраны дикой природы – большая панда: ее современный статус, образ жизни, меры охраны и их эффективность. Обнаружение в конце XXI – начале XX веков новых видов копытных в национальных парках Вьетнама (бык псевдоорикс, гигантский оленек-мунтжак) и других животных на островах Малайского архипелага (гигантская крыса, змея-хамелеон, безлегочная лягушка). Богатое биоразнообразие и недостаточно четкая организация работы большинства национальных парков – значительный резерв для развития системы охраняемых территорий и экологического туризма в Юго-Восточной Азии.

Характерные животные охраняемых природных территорий Индии: бенгальский тигр, азиатский лев, индийский слон, индийский носорог, банкивская курица, павлин, фазаны, гавиал, королевская кобра. Их образ жизни, распространение, меры охраны. Наиболее известные и посещаемые национальные парки: Сариска, Казиранга, Корбет-парк, Гир-Форест. Массовые зимовки сибирских уток, гусей, журавлей в резервате Кеоладео. Социальные проблемы (транспорт, бедность населения), осложняющие развитие массового историко-экологического туризма в Индии. Богатое биоразнообразие индийских урбоценозов и агроценозов. Примеры высокой адаптативности животных к городской среде обитания: обезьяны, пальмовые белки, крыланы, ожереловые попугаи, бюль-бюли, ткачики, майны, домовые вороны, горлицы, коршуны, бенгальские грифы. Исторические и религиозные корни взаимной толерантности человека и животных как этической предпосылки многовекового устойчивого сосуществования человека и живой природы.

***Тема 4. Всемирно известные национальные парки Южной и Восточной Африки, разнообразие и обилие их животного и растительного мира, меры охраны крупных животных и формы организации экологического туризма.***

Система национальных парков и резерватов как главный фактор сохранения диких животных Африки. Всемирно известные национальные парки Южной и Восточной Африки: Парк Крюгера, Калахари, Аддо (ЮАР), Этоша (Намибия), Серенгети, Нгоро-Нгоро (Танзания), Накуру, (Кения), Водопад Мэрчинсон, Куин Элизабет (Уганда), Вирунга (Конго). Оптимальное сочетание природоохранной и эколого-просветительной деятельности, инфраструктура, режим работы, правила поведения туристов. Охраняемые виды растений (вельвичия, баобаб, протея, сейшельский орех) и животных (африканский слон, белый и черный носороги, жираф, зебра, антилопы, бегемот, горилла, шимпанзе, лемуры, орлы, грифы, дрофа, рогатый ворон, фламинго, нильский крокодил, хамелеоны,

латимерия). Угроза исчезновения и меры по спасению слонов и носорогов. Вольерное разведение африканского страуса как эффективная форма его сохранения. Высокая концентрация крупных животных в национальных парках и резерватах при их отсутствии вне охраняемых территорий. Экономическая значимость крупных животных; «большая пятерка» Южной Африки: носорог, слон, буйвол, лев и леопард, – как символ успешного развития экологического туризма.

***Тема 5. Система охраняемых территорий Южной Америки, особенности живой природы, проблемы ее сохранения и неустойчивого использования.***

Богатство и высокий эндемизм биоразнообразия Неотропиков, требующего адекватных мер территориальной и законодательной охраны. Бразилия - чемпион мира по видовому разнообразию животных и растений, Колумбия – по видовому изобилию птиц (1815 видов). Охраняемые территории южно-американской пампы (Чако), морских побережий (Вальдес, Паракас), горных систем (Лос-Гласьярос) и тропических лесов (Жау, Ману, Падокарпус). Самый посещаемый национальный парк – водопад Игуасу. Уникальная фауна национального парка Галапагосских островов (слоновая черепаха, морская игуана, альбатрос, фаэтон, галапагосский пингвин, олуши, дарвиновы вьюрки) и проблемы ее сохранения. Эндемики Неотропической области: ленивцы, муравьеды, броненосцы, обезьяны ревуны и игрунки, водосвинка, нутрия, шиншилла, гуанако, ягуар, вампиры, страус-нанду, гоацин, попугай-ара, анаконда, ядовитые древесные лягушки, виктория-регия. Уничтожение тропических лесов Амазонии – угроза уникальным экосистемам.

***Тема 6. Национальные парки и специфика организации экологического туризма в Северной Америке.***

Первый в мире Йеллоустонский национальный парк (создан в 1872 г.), его достопримечательности и проблемы. Другие знаменитые национальные парки Северной Америки: Денали, Йосемитский, Гранд-Каньон, Секвойя, Эверглейдс (США), Вуд-Баффало, Банф, Джаспер (Канада). Характерные виды охраняемых территорий Северной Америки: секвойя, бизон, гризли, барibal, снежная коза, лось, скунс, койот, белоголовый орлан (государственная эмблема США), калифорнийский кондор, мексиканский сокол, дикая индейка, бегающая кукушка, кардинал, гремучая змея. Распространение интродуцентов, завезенных из Европы (обыкновенный скворец, домовый воробей). Возрастание количества видов и обилия синантропных птиц, в т.ч. хищных (сапсан) и охотничьих (белошекая казарка), - характерная особенность современных изменений фауны Северной Америки. Предотвращение попрошайничества и синантропизации животных – одна из проблем организации экологического туризма в национальных парках.

***Тема 7. Разнообразие форм охраняемых территорий Европы в условиях высокого уровня антропогенной освоенности ландшафтов.***

Старейшие охраняемые территории Европы: Беловежская пуца (XIII век) и ее редкие обитатели: зубр, благородный олень, лесная куница, орлан-белохвост, большой и малый подорлики, черный аист, глухарь, вертлявая камышевка; Гранд-Парадиз (1856; северная Италия) и Швейцарский национальный парк Граубюнден (1914): альпийский горный козёл, серна, альпийский сурок, снежная полёвка, беркут, другие горные виды птиц. Относительно крупные национальные парки Европы и обитающие в них виды: Кото-Донана, Испания (сотни видов мигрирующих и зимующих уток, гусей, цапель, куликов и других птиц); Камарг, Франция (одичавшие лошади, фламинго, водно-болотные птицы); Татры, Польша-Словакия (белая пихта, можжевельник, кедровая сосна, лиственница, медведь, рысь, серна, беркут, филин, глухарь); Исландский парк (кречет, сапсан, полярная сова, белая куропатка, морские птицы, тюлени); Костомукша, Финляндия-Россия (медведь, лось, рысь, россомаха, северный олень, орлан-белохвост, беркут, скопа, глухарь, лебеди). Разнообразие мелких резерватов в странах Западной и Центральной Европы – характерная черта охраняемых территорий. Малочисленность эндемичных европейских видов (выхухоль, гигантский слепыш, зубр, серна, красный коршун, сокол Элеоноры) и необходимость специальных мер их охраны. Экологическое просвещение – важный аспект деятельности национальных

парков, обеспечивающий толерантное отношение населения к дикой природе и способствующий активному освоению урбоценозов как местными птицами (черные дрозды, сороки, зяблики, лебеди, утки, сапсаны, пустельги), так и интродуцентами (кольчатая горлица из Средней Азии, ожереловый попугай из Индии).

## **Раздел 2. Система особо охраняемых природных территорий России**

### ***Тема 8. Заповедное дело в России: этапы становления и современное состояние. Охраняемые природные территории России. Проблемы организации экологического туризма.***

Формы охраны дикой природы до начала XX века. Первые опыты создания заповедных территорий и охранных грамот для ценных охотничьих животных. Общественная деятельность в защиту дикой природы в начале XX столетия. Учреждение первого в России Баргузинского заповедника (1916) для охраны соболя. Первый этап формирования заповедной системы Советского Союза в предвоенные годы. Государственное регулирование деятельности заповедников: задачи, система управления и формы функционирования. Послевоенный период разгрома заповедной системы СССР (в начале 1950-х годов было ликвидировано 80 из 130 заповедников). Восстановление и развитие заповедной системы в 1960-е – 1980-е годы. Современное состояние заповедной системы России - 102 заповедника и 45 национальных природных парков к началу 2014 г., занимающих свыше 2% территории страны. Дискуссии о формах управления охраняемыми природными территориями и путях их дальнейшего развития.

Заповедники - авторитетные центры научных исследований и природоохранной деятельности, их знаковые виды животных и растений: Кандалакшский (гага, чайки, кайры, кулики), Печоро-Илычский (медведь, россомаха, куница, глухарь, филин, бородатая неясыть, хариус), Дарвинский (скопа, орлан-белохвост), Окский (выхухоль, черный аист, змея, зимородок; питомник редких видов журавлей), Центрально-Лесной (медведь, лось), Приокско-Терассный (зубровый питомник), Воронежский (бобр, благородный олень), Калужские засеки (орел-карлик, волк), Брянский лес (зубр), Галичья гора (реликтовые и эндемичные растения, питомник хищных птиц, орел-карлик), Центрально-Черноземный (горицвет, ковыль, терн, степная вишня, курганник, степная гадюка, жук-олень), Астраханский (лотос, водяной орех, белая и рыжая цапли, орлан-белохвост, скопа, лебеди, линные скопления гусей, пеликаны, осетр) Кавказский (тур, серна, белоголовый сип, кавказский тетерев), Тебердинский (зубр, бородач, сапсан). Летописи природы, научные достижения заповедников. Деятельность старейших (Лосиный остров и Сочинский, 1923) и вновь созданных (Русский север, Смоленское Поозерье, Угра, Орловское Полесье) национальных парков, проблемы организации экономически эффективного экологического туризма.

Зональная репрезентативность особо охраняемых территорий Сибири и Дальнего Востока: арктика и тундра (достаточная: Остров Врангеля, Большой Арктический, Таймырский), тайга (слабая: Путоран, Буреинский, Баргузинский, Магаданский, Кроноцкий), смешанные леса Приморья (высокая: Сихоте-Алиньский, Лазовский, Уссурийский, Кедровая падь), степь и лесостепь (слабая: Даурский, Убсунурская котловина), горы (достаточная: Ильменский, Алтайский, Саяно-Шушенский, Столбы). Особо редкие виды растений (женьшень, золотой корень) и животных: (амурский тигр, дальневосточный леопард, белый медведь, кабарга, сокол-балобан, белоплечий орлан, стерх и другие журавли), эффективность проектов их сохранения. Байкал, Приморье, Камчатка - регионы, наиболее привлекательные для международного экологического туризма.

### ***Тема 9. Разнообразие малых форм охраняемых природных территорий в урбанизированном ландшафте. Их использование в целях экологического образования и просвещения.***

Специфика городских особо охраняемых территорий, их категории, задачи и особенности функционирования. Охраняемые территории в городах мира и России: история развития и

современное состояние. Характеристика охраняемых территорий Москвы, Санкт-Петербурга и других российских городов. Перспективы сохранения биоразнообразия урбанизированного ландшафта. Особое значение городских охраняемых территорий для экологического просвещения. Формы его организации и эффективность.

***Тема 10. Международный статус особо охраняемых природных территорий России и сопредельных регионов. Перспективы их развития.***

Международные категории ряда охраняемых природных территорий России и сопредельных регионов. Биосферные заповедники ЮНЕСКО: специфика их структуры и деятельности. Наиболее известные биосферные заповедники России (39), Украины (7), Белоруссии (3), Туркменистана, Киргизии и Узбекистана (по 1). Самые первые биосферные заповедники, созданные в 1978 г. на территории СССР: Березинский (Белоруссия), Репетек (Туркменистан), Окский, Приокско-Тerrasный, Центрально-Черноземный, Кавказский, Сихоте-Алиньский (Россия). Другие значимые заповедники сопредельных регионов: Беловежская Пуща (Белоруссия-Польша), Жувинтас (Латвия), Черноморский, Крымский (Украина), Кызыл-Агач (Азербайджан), Хосров (Армения), Боржом (Грузия), Бадхызский (Туркменистан), Тигровая балка (Таджикистан), Наурзумский, Аксу-Джебаглы, Барса-Кельмес (Казахстан). Объекты Всемирного природного наследия, включающие охраняемые территории России: «Вулканы Камчатки», «Остров Врангеля», «Центральный Сихоте-Алинь», «Озеро Байкал», «Убсунурская котловина», «Золотые горы Алтая», «Девственные леса Коми», «Западный Кавказ». Перспективы развития системы охраняемых территорий России в соответствии с международными критериями.

Международные организации, координирующие функционирование и развитие системы охраняемых территорий: ЮНЕСКО (UNESCO), Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП-UNEP), Всемирный фонд дикой природы (ВВФ-WWF), Международный союз охраны природы (МСОП-IUCN). Российские органы управления и общественные организации в сфере деятельности охраняемых территорий. Перспективный план развития системы особо охраняемых природных территорий России.

**Рекомендуемая литература**

*Основная*

- Дежкин В.В., Снакин В.В. Заповедное дело. Словарь-справочник. 2003. Заповедники СССР. 10 томов. 1985-2000.  
Особо охраняемые природные территории России. Современное состояние и перспективы развития. WWF. 2009.  
Прайчгард П.К. Вечные сокровища: национальные парки мира. 2000.  
Самые красивые и знаменитые заповедники мира. 2006.  
Степура А. Мир животных пяти континентов. 2007.  
Сто великих заповедников и парков. 2003.

*Дополнительная*

- Бобров Р. Все о национальных парках. 1987.  
Борейко В.Е. Иллюстрированная история охраны природы: СССР, Россия, Украина. 1998.  
Борейко В.Е. Словарь деятелей охраны природы. 2001.  
Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Криволицкий Д.А., Мяло Е.Г. Биогеография с основами экологии. Издание 5-е. 2003.  
Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. 1985.  
Дежкин В.В., Лихацкий Ю.П., Снакин В.В., Федотов М.П. Заповедное дело. Теория и практика. 2006.

*Интернет-ресурсы*

- Информационные ресурсы Национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России <http://www.sci.aha.ru/biodiv/npd/ind1.htm>

Информационные ресурсы по биоразнообразию и охране природы  
<http://biodat.ru/index.htm>  
Зоогеографическая энциклопедия <http://zoogeografia.ru/>