

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФОНД "СТРАНА ЗАПОВЕДНАЯ"  
АССОЦИАЦИЯ ЗАПОВЕДНИКОВ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ  
АЛТАЕ-САЯНСКОГО ЭКОРЕГИОНА  
КОМПАНИЯ РУСАЛ**



**РУСАЛ**



**ОТКРЫТЫЙ АКЦИОНЕРНЫЙ  
ОБЩЕСТВО**



**ПРОЕКТ  
"МОНИТОРИНГ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА  
ООПТ АЛТАЙ-САЯНСКОГО ЭКОРЕГИОНА"**

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР ПРОЕКТА - АГЕНСТВО РЕКЛАМЫ "МЕДВЕДЬ"**



U N

D P

**Проект «Мониторинг биоразнообразия на Особо охраняемых природных территориях ( заповедниках и национальных парках) Алтае-Саянского экорегиона реализуемый Национальным Фондом «Страна заповедная» при финансовой поддержке Компании РУСАЛ является частью со - финансирования Глобального проекта ООН, Правительства РФ и имеет исключительное природоохранное значение., обеспечивающее выполнение обязательств Российской стороны по исполнению проекта «Сохранение биоразнообразия в Российской части Алтае-Саянского экорегиона – фаза 1».**

# МОНИТОРИНГ

## Принципы:

- **гласность, полнота, точность и достоверность информации о состоянии окружающей среды, его изменении;**
- **единство и сопоставимость методов сбора, хранения, оценки и анализа данных;**
- **научная обоснованность, системность и комплексность;**
- **непрерывность и оперативность.**



# МОНИТОРИНГ

## Объекты:

- **животные, растения и другие живые организмы;**
- **абиотические компоненты природной среды, в том числе атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвы, грунты;**
- **воздействие антропогенных объектов на состояние окружающей среды.**



**Актуальность.** Ведущую роль в деле сохранения в естественном состоянии типичных участков основных ландшафтов природно-географических зон играют особо охраняемые природные территории (ООПТ). Главенствующими задачами, стоящими перед ними являются как охрана, так и изучение биологического разнообразия заповедных и соседних с ними территорий. Многие редкие виды животных и растений обязаны своим существованием заповедникам, заказникам и национальным паркам, играющим большую роль в восстановлении и воспроизводстве многих видов, сильно угнетенных в прошлом.



**Обоснование.** В научных отделах заповедников накоплен богатый опыт постановки научных исследований и стационарных наблюдений. Особенностью этого опыта является то, что только в наших заповедниках в течение уже нескольких десятилетий проводятся систематические исследования и наблюдения постоянно действующим коллективом научных сотрудников. Все это обеспечивает накопление большого количества данных о состоянии экосистем и отдельных их компонентов, а также обработку достаточно стройной системы сбора и хранения информации.



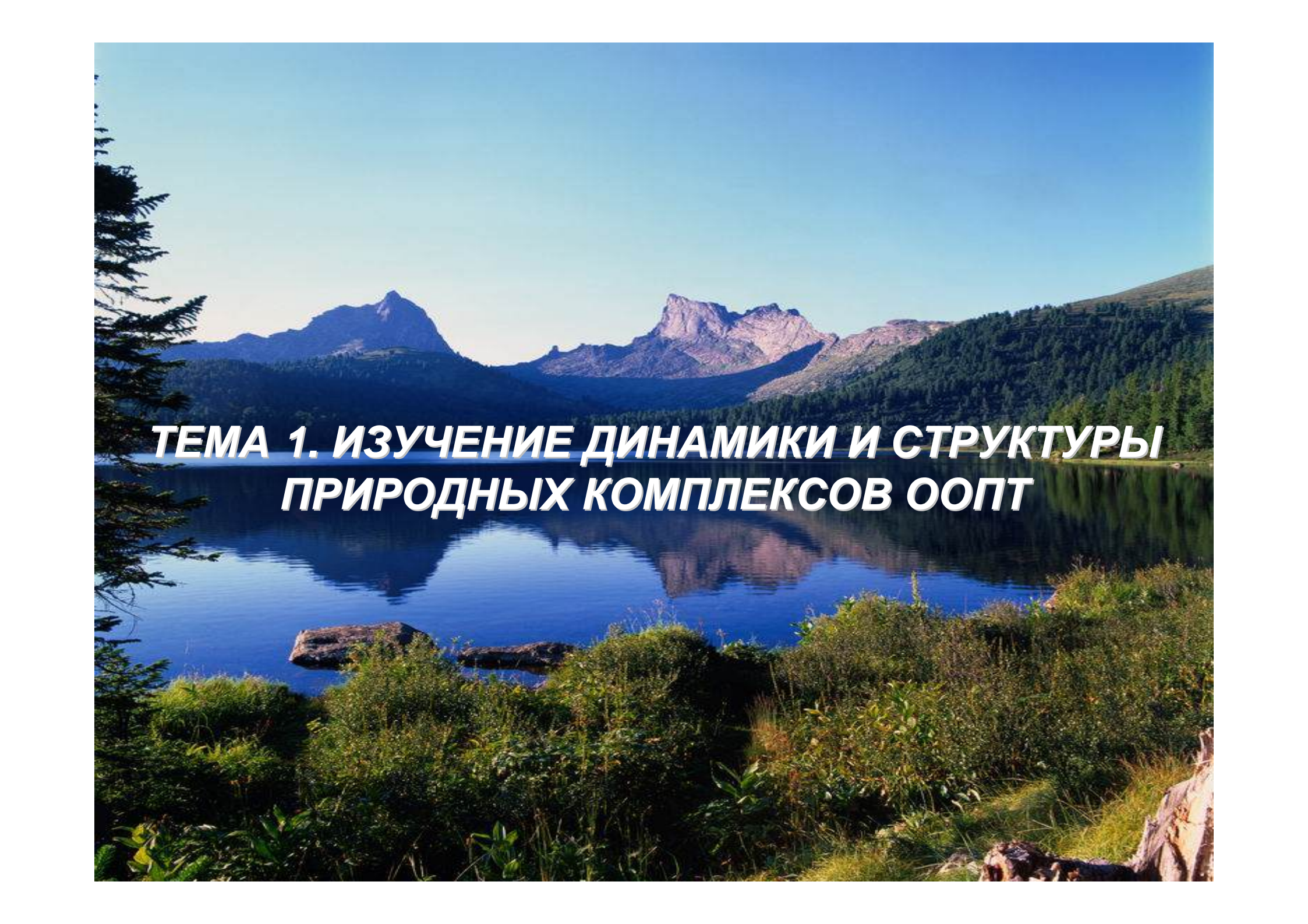
***Цель работы.*** Современная оценка состояния экосистем особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона



***Участники проекта.*** Координацию научно-исследовательских работ выполняет Ассоциация заповедников и национальных парков Алтае-Саянского экорегиона.






A scenic landscape photograph showing a mountain range in the background, reflected in a calm lake. The foreground is filled with dense green vegetation, including bushes and trees. The sky is clear and blue. The text is overlaid in the center of the image.

**ТЕМА 1. ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ  
ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ООПТ**



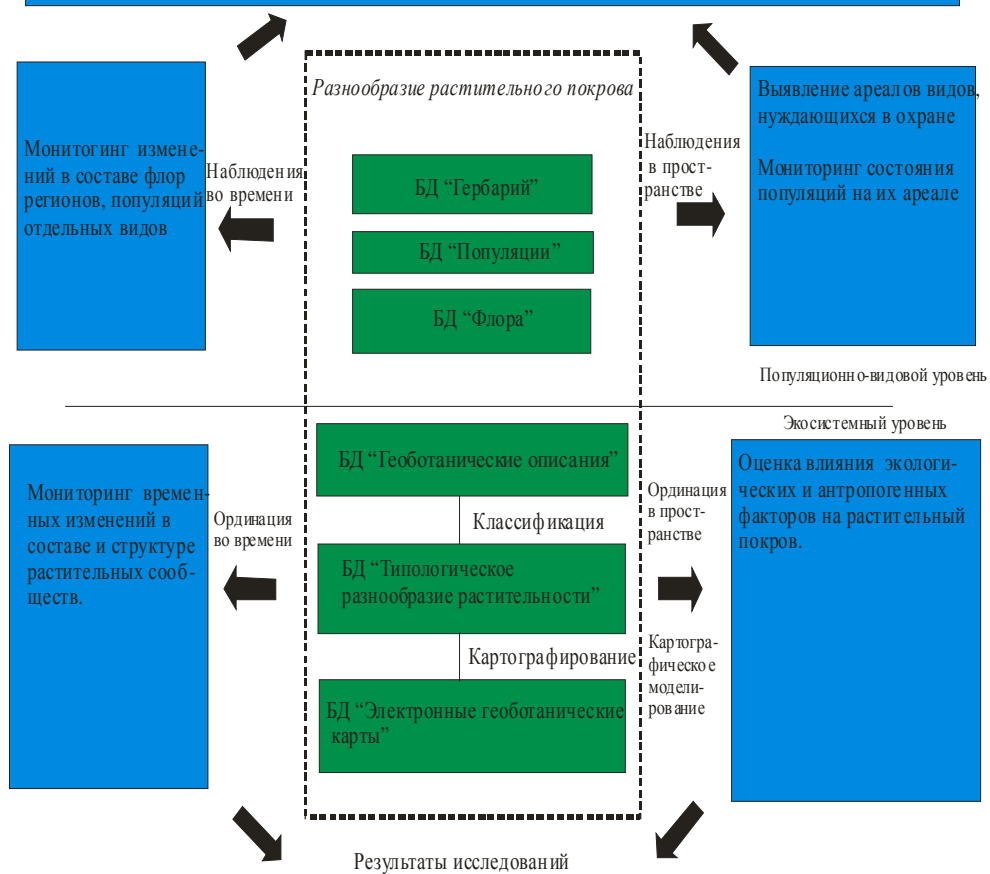
## ***1.1.СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО МОНИТОРИНГУ ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ***



A photograph of a yellow and purple orchid flower in a lush green forest setting. The flower is the central focus, with its yellow petals and dark purple sepals clearly visible. It is surrounded by various green leaves and stems, some of which are out of focus, creating a sense of depth. The lighting is natural, highlighting the textures of the plant parts.

**Основная проблема, на которую направлена данная разработка – поддержка совместной научно-исследовательской работы заповедников и национальных парков Алтае-Саянского экорегиона по мониторингу и сохранению редких и исчезающих видов растений и растительных сообществ на основе современных информационных технологий.**

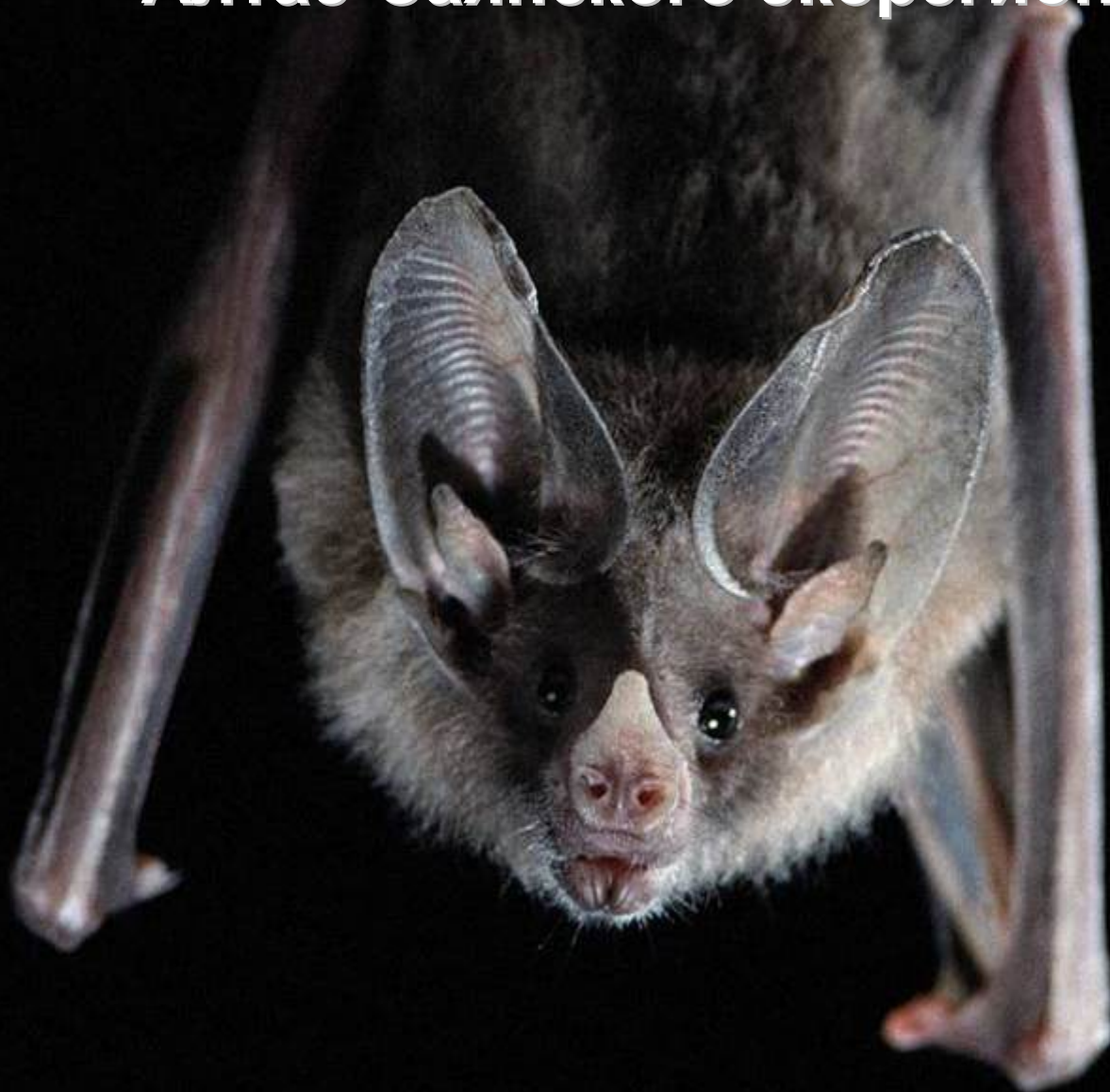
Составление флористических списков регионов, и списков растений, нуждающихся в охране.  
Оценка состояния популяций ресурсно-значимых видов и перспектив их использования и сохранения  
Мониторинг динамики популяций во времени в связи с флуктуацией экологических и антропогенных факторов  
Экспертная оценка возможных изменений флор и популяций отдельных видов

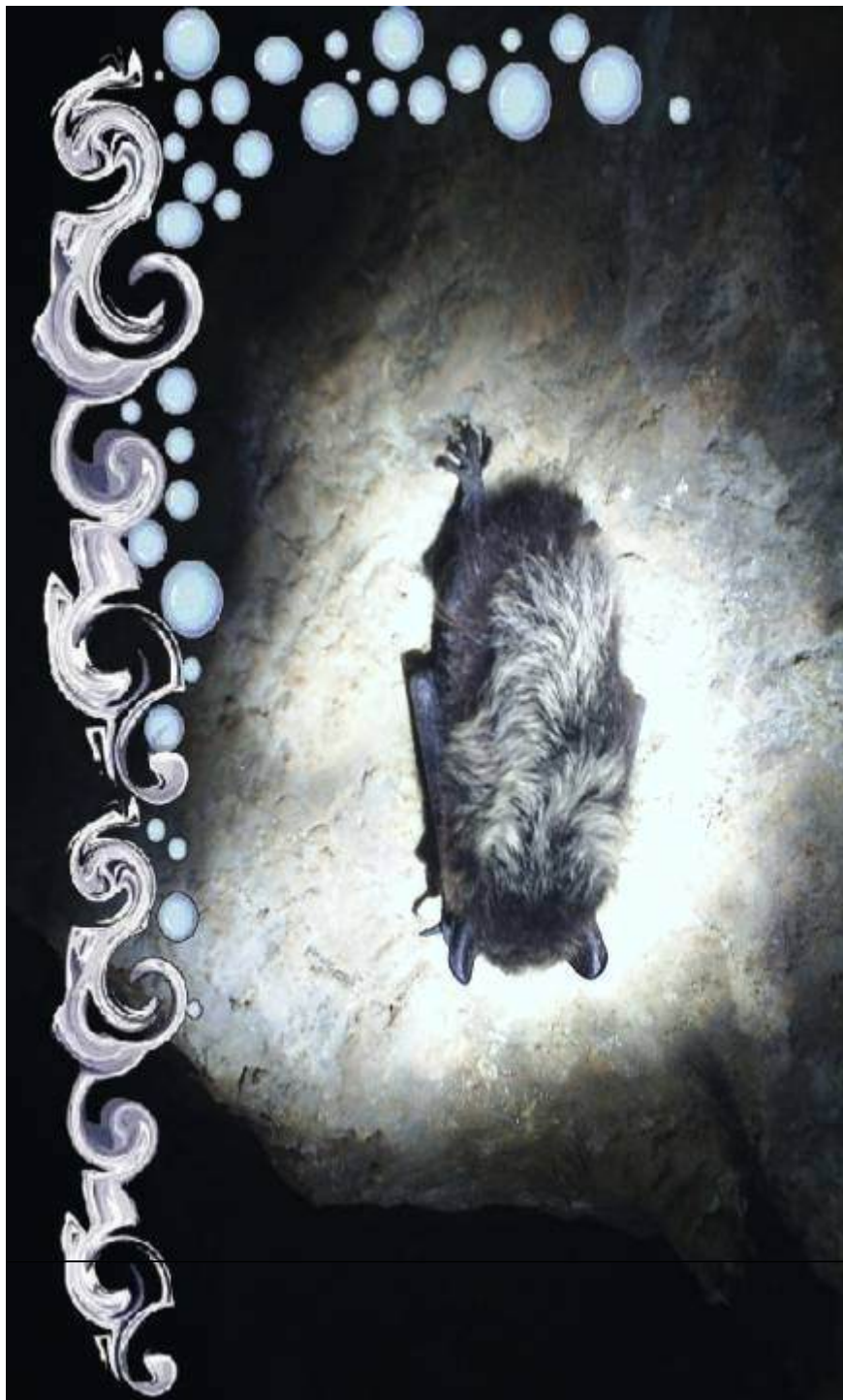


Списки растительных сообществ ООПТ, карты растительности, карты редких и исчезающих растений, сообществ. Оценка эколого-динамических свойств растительности и биотопов.  
Модели современных динамических процессов в растительном покрове. Прогнозные и оценочные модели изменений в растительном покрове. Экспертные природоохранные заключения.  
Совершенствование системы ООПТ.

## 1.2. Значение ООПТ

в изучении и сохранении разнообразия рукокрылых  
Алтае-Саянского экорегиона





**Цель** – изучение современного состояния популяций рукокрылых и особенностей их экологии в регионе с целью сохранения их биоразнообразия и численности в условиях антропогенного пресса. Знание особенностей биологии, групповой организации и пространственного распределения необходимы для разработки эффективных мер по сохранению биоразнообразия этой группы животных.

Работа предполагает непосредственный контакт и проведение совместных мероприятий с представителями ООПТ региона, биологическими школами, спелеоклубами, юннатскими группами, центрами путешествий и отдельными заинтересованными лицами.

**1.3. Изучение разнообразия  
орнитофауны на ООПТ  
и прилегающих территориях**

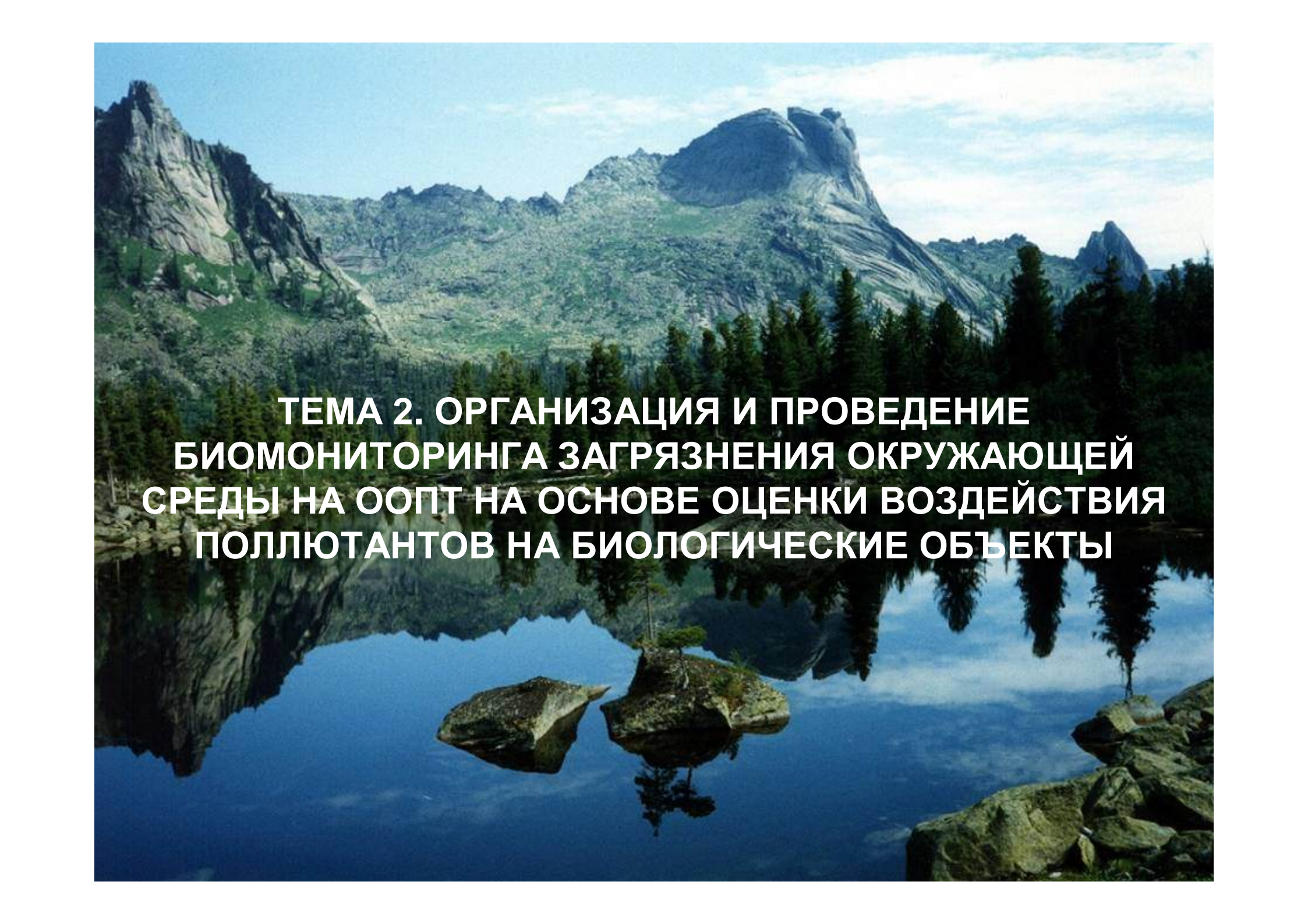




**Цель - сохранение видового богатства и разнообразия птиц южной части Средней Сибири, на основе мониторинга и охраны ключевых орнитологических территорий, проведения специальных биотехнических мероприятий на ООПТ и их смежных районах, в условиях интенсивной хозяйственной, рекреационной и туристической деятельности в регионе.**

**Рекомендации для тиражирования опыта и итогов мониторинговых и природоохранных работ в других районах Сибири.**





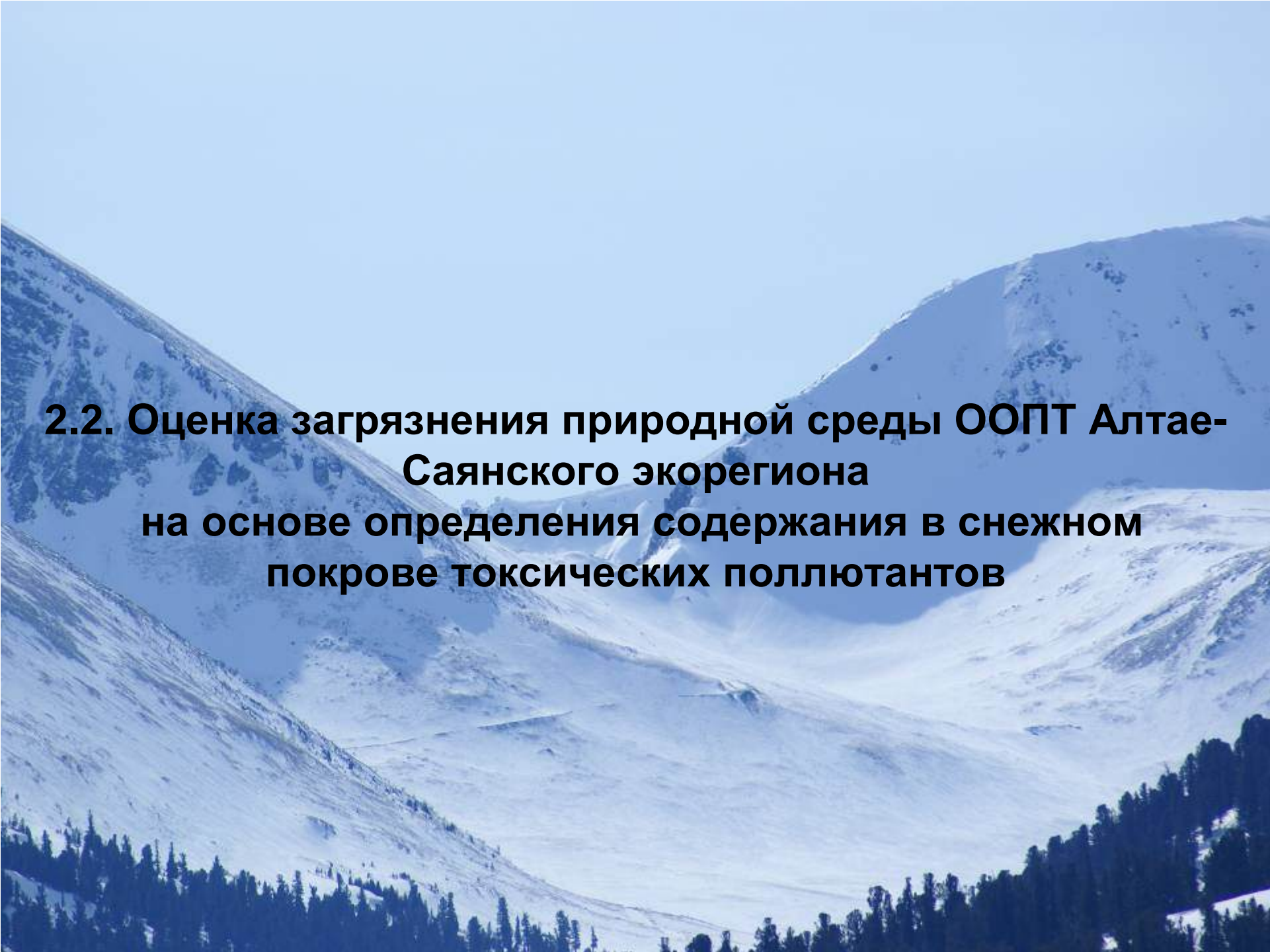
**ТЕМА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ  
БИОМОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ НА ООПТ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ПОЛЛЮТАНТОВ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ**



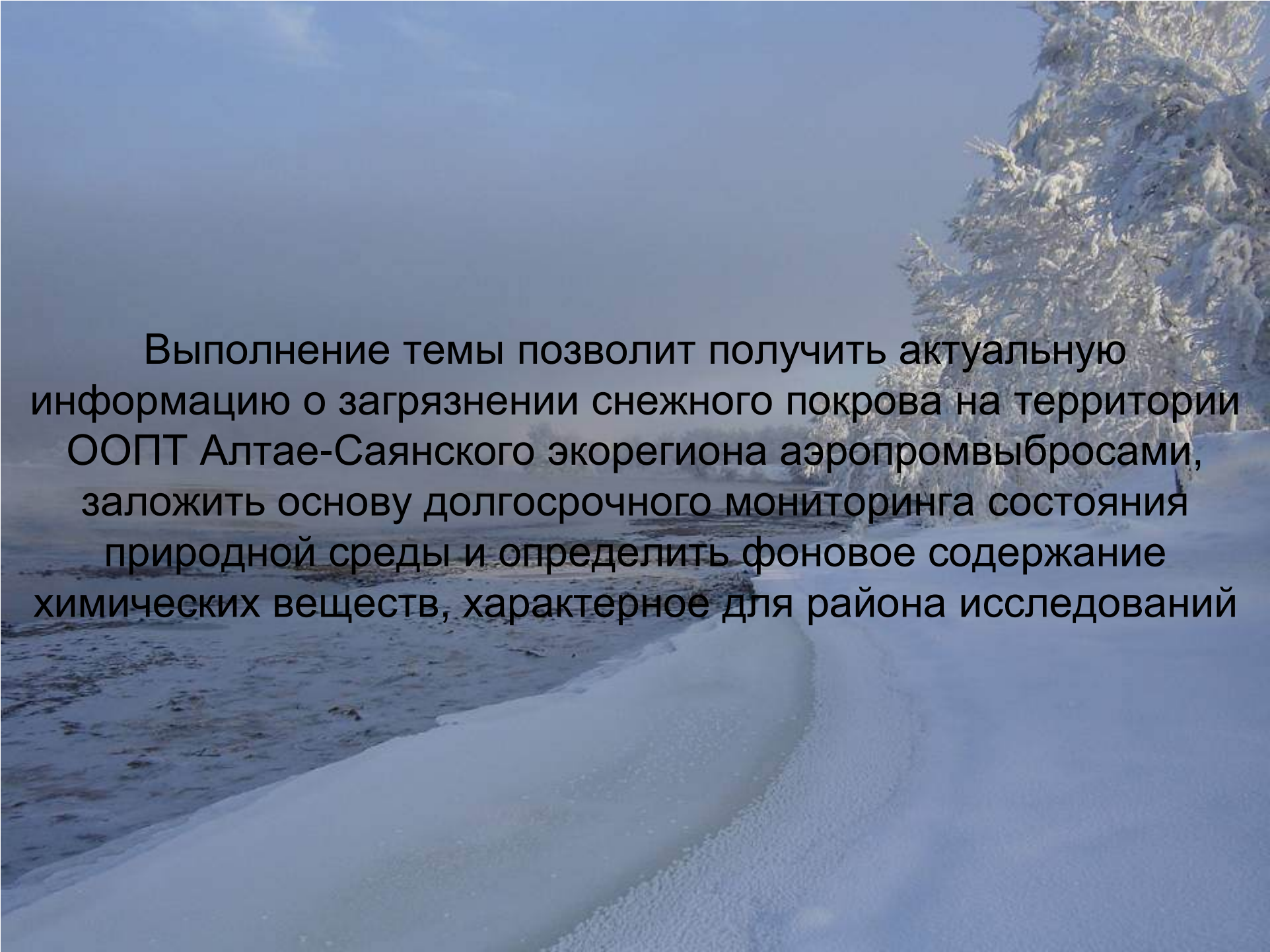
**2.1. Оценка жизненного состояния кедровых и пихтовых лесов ООПТ Алтае-Саянского экорегиона**



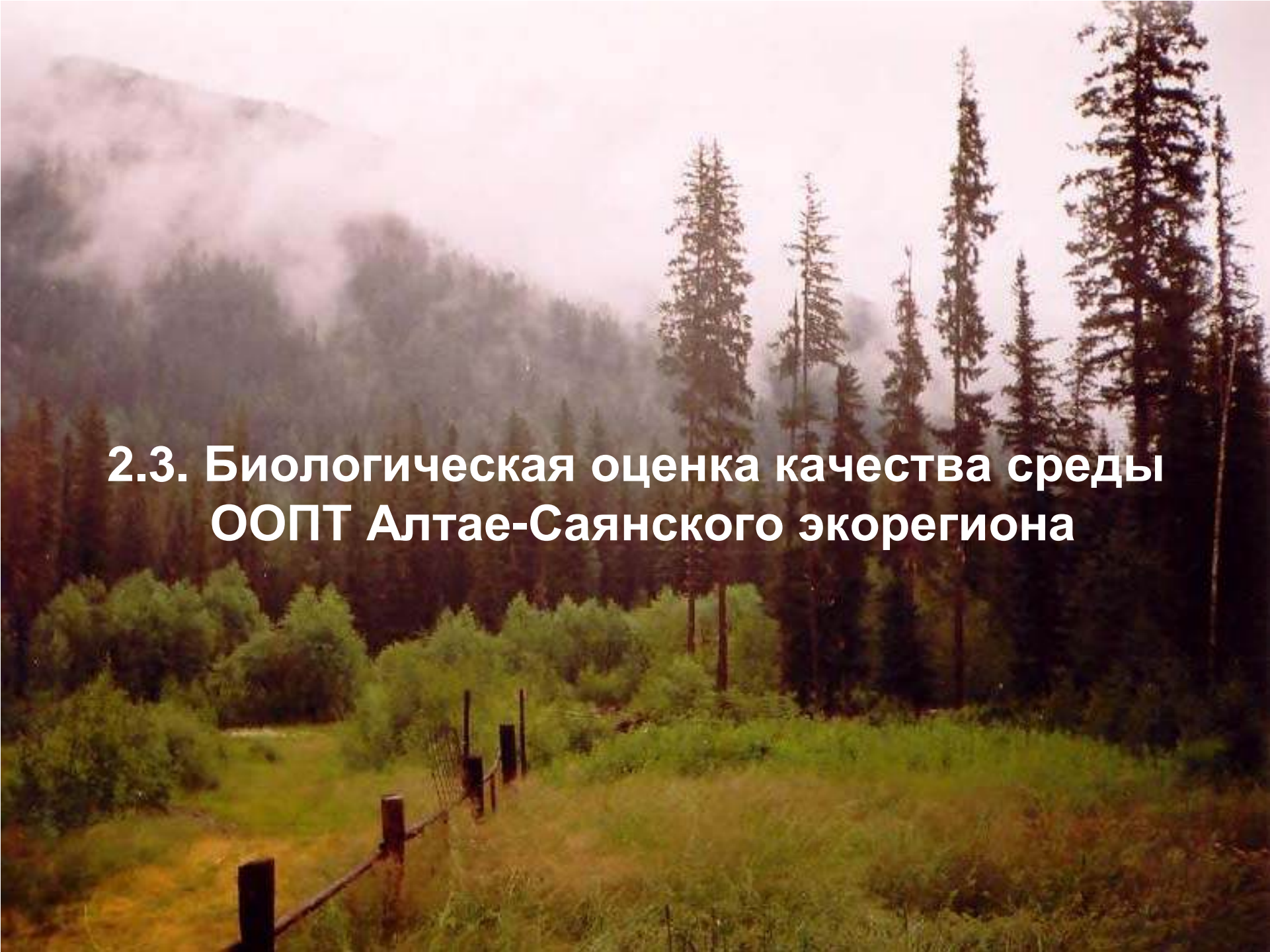
**Кедровники (*Pinus sibirica* Du Tour) гор Южной Сибири, приходящиеся в основном на бассейн верхнего Енисея, являются наиболее ценной формацией лесных сообществ региона. Сравнительно южное положение этого района с высокими показателями тепла в сочетании с высотной дифференциацией и различной влажностью определяет широкую амплитуду гидротермического режима, а вследствие этого - многообразие типов кедровых лесов. Это предопределяет особое отношение к слежению за состоянием этого важнейшего компонента биоценозов Сибири в условиях отчетливо проявляющихся изменений глобального климата и все возрастающего антропогенного пресса.**



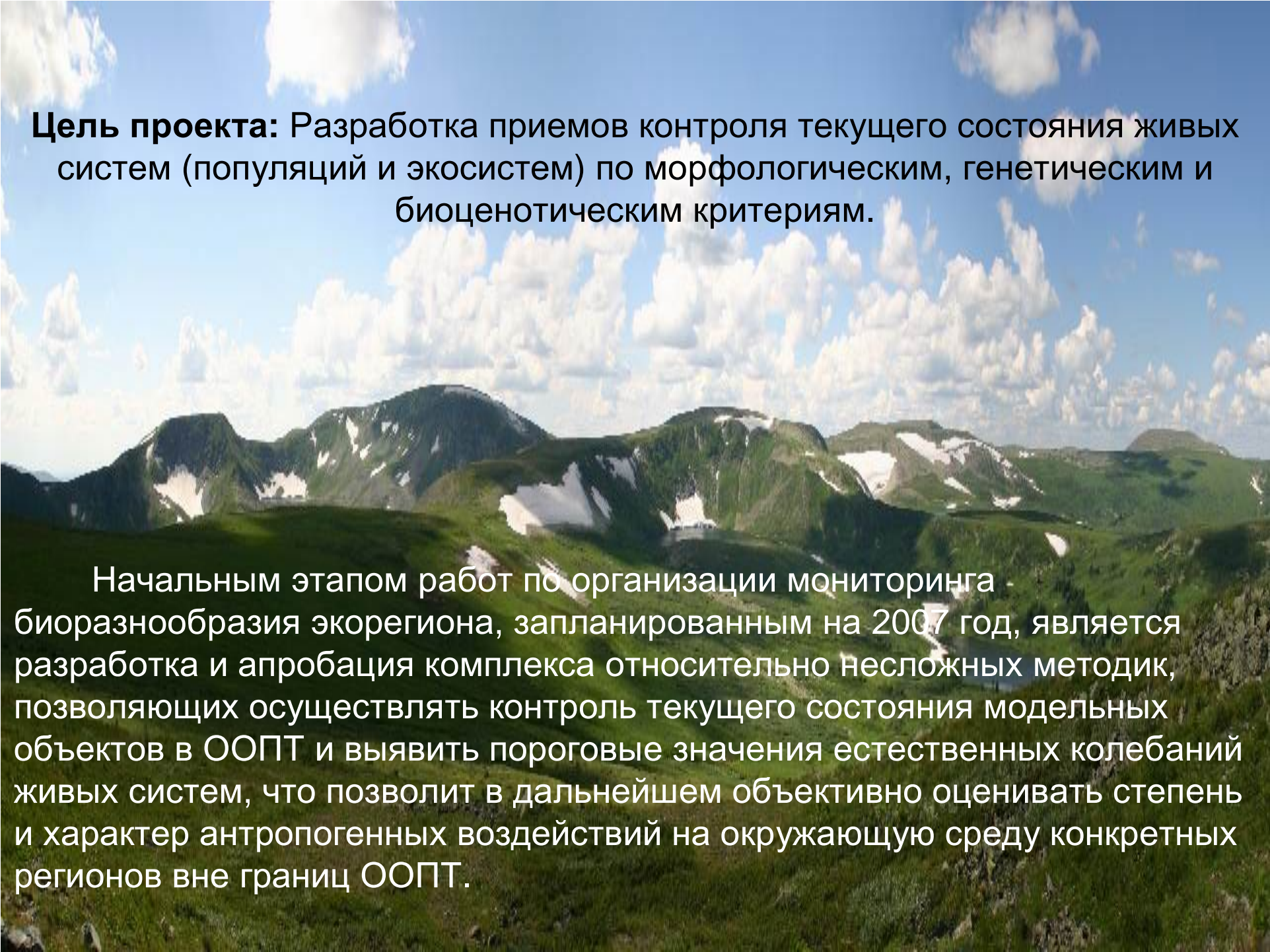
**2.2. Оценка загрязнения природной среды ООПТ Алтае-Саянского экорегиона на основе определения содержания в снежном покрове токсических поллютантов**



Выполнение темы позволит получить актуальную информацию о загрязнении снежного покрова на территории ООПТ Алтае-Саянского экорегиона аэропромвыбросами, заложить основу долгосрочного мониторинга состояния природной среды и определить фоновое содержание химических веществ, характерное для района исследований

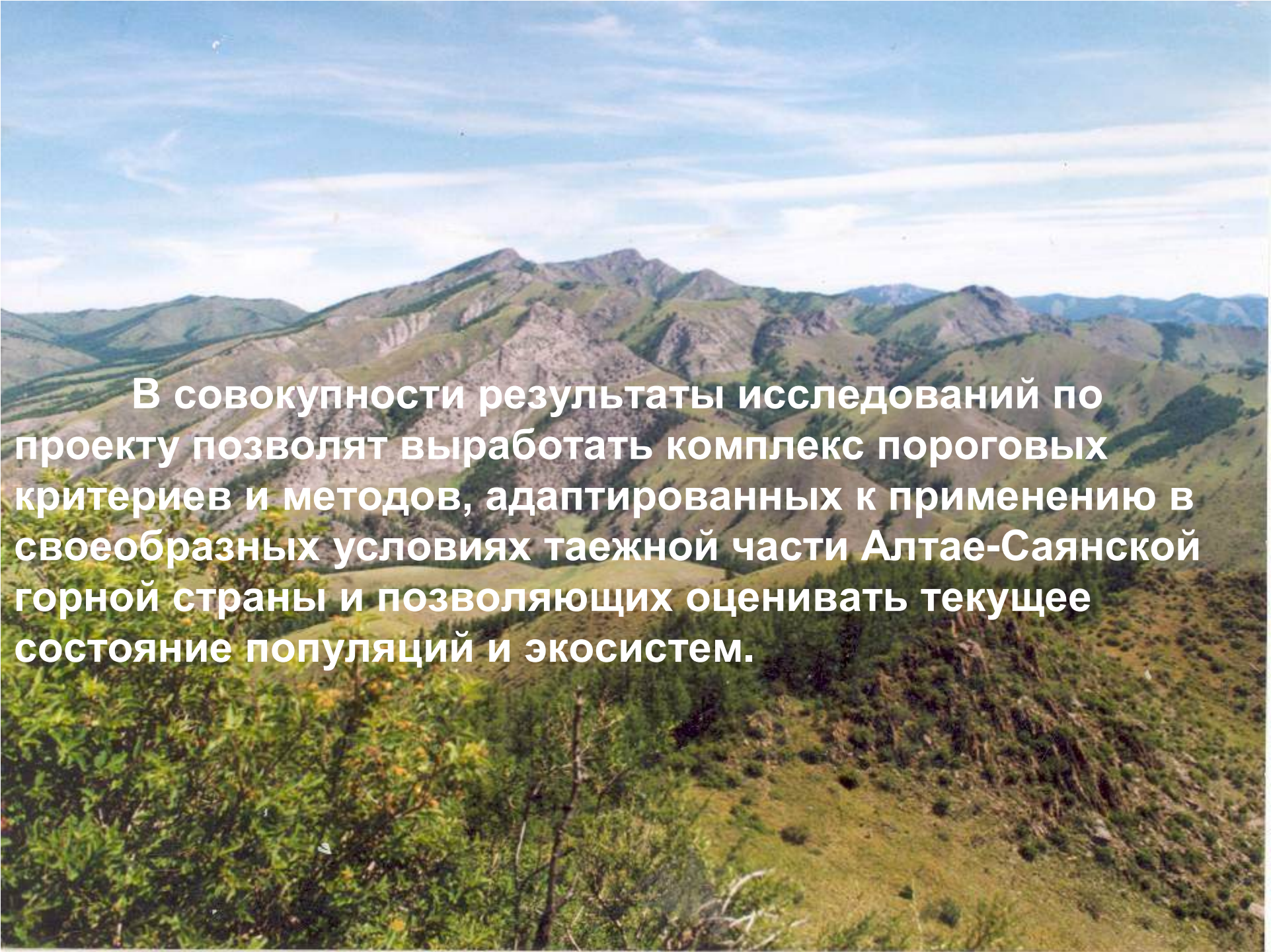


**2.3. Биологическая оценка качества среды  
ООПТ Алтае-Саянского экорегиона**



**Цель проекта:** Разработка приемов контроля текущего состояния живых систем (популяций и экосистем) по морфологическим, генетическим и биоценотическим критериям.

Начальным этапом работ по организации мониторинга биоразнообразия экорегиона, запланированным на 2007 год, является разработка и апробация комплекса относительно несложных методик, позволяющих осуществлять контроль текущего состояния модельных объектов в ООПТ и выявить пороговые значения естественных колебаний живых систем, что позволит в дальнейшем объективно оценивать степень и характер антропогенных воздействий на окружающую среду конкретных регионов вне границ ООПТ.




**В совокупности результаты исследований по проекту позволят выработать комплекс пороговых критериев и методов, адаптированных к применению в своеобразных условиях таежной части Алтае-Саянской горной страны и позволяющих оценивать текущее состояние популяций и экосистем.**





**ТЕМА 3. ИЗУЧЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ РЕДКИХ  
ВИДОВ ЖИВОТНЫХ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ ООПТ**



**3.1. Мониторинг популяции  
снежного барса в ключевых  
территориях Западного Саяна  
Алтае-Саянского экорегиона**



**Снежный барс (ирбис) – *Uncia uncia* Schreb.** В России его распространение ограничено горами юга Сибири, практически только Алтай-Саянской горной страной. Это вид-флагман в отношении сохранения всего биоразнообразия Алтай-Саянского экорегиона.

В качестве общей тенденции состояния популяции этого вида можно констатировать сокращение численности, уменьшение и фрагментацию ареала в России. Причины этой тенденции: прямое уничтожение охотой со стороны человека, конфликт с интересами скотоводов, разрушение местообитаний, неадекватность системы ООПТ. Стратегические приоритеты и система мер по сохранению снежного барса в России: сохранение структуры ареала, совершенствование сети ООПТ, предупреждение браконьерства, разрешение конфликта между этим видом и скотоводами, создание жизнеспособного резервного поголовья в неволе, мониторинг популяции и проведение научных исследований, популяризация мер охраны, международное и межрегиональное взаимодействие.

**3.2. Современное состояние популяции  
лесного северного оленя на ООПТ Алтае-  
Саянского экорегиона и сопредельных  
территориях**



Цель – разработка природоохранных мероприятий, рекомендаций, направленных на сохранение популяций северного оленя.

В 1980-1990 гг. данный вид был практически истреблен браконьерами. С созданием ООПТ многие места обитания были взяты под охрану. В настоящее время численность вида стабилизировалась. Распространение данного вида на территориях Алтае-Саянского экорегиона пока слабо изучено. Научные исследования по изучению биологии данного вида планируются на ООПТ и прилегающих необследованных территориях. Они включают уточнение ареала, определение половозрастной структуры популяции, изучение динамики численности, установление факторов воздействия влияющих на данную популяцию, проведение анализа современного состояния популяции северного лесного оленя.

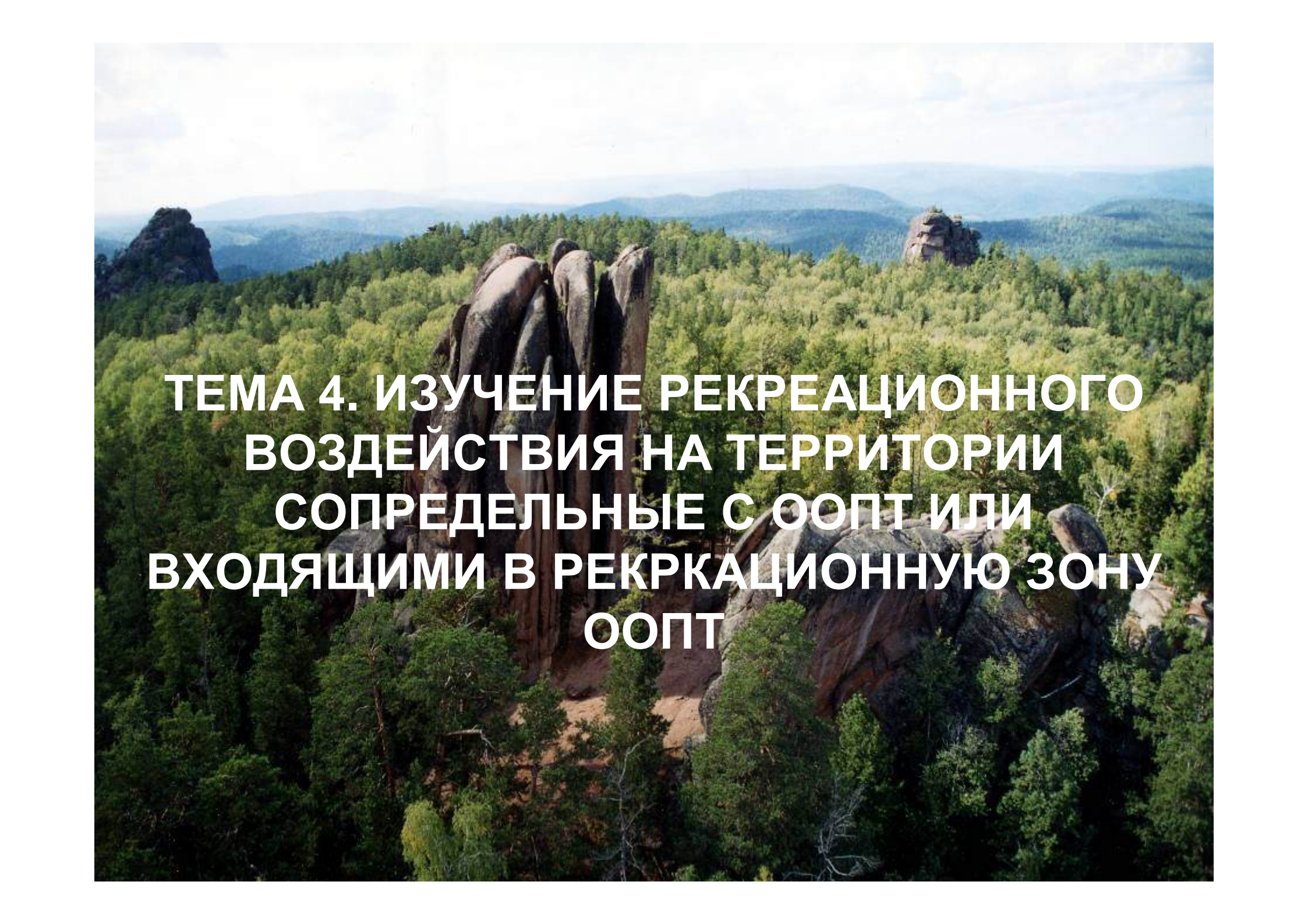


**3.3. Мониторинг состояния популяций кабарги на ООПТ Алтае-Саянского экорегиона и сопредельных территориях**



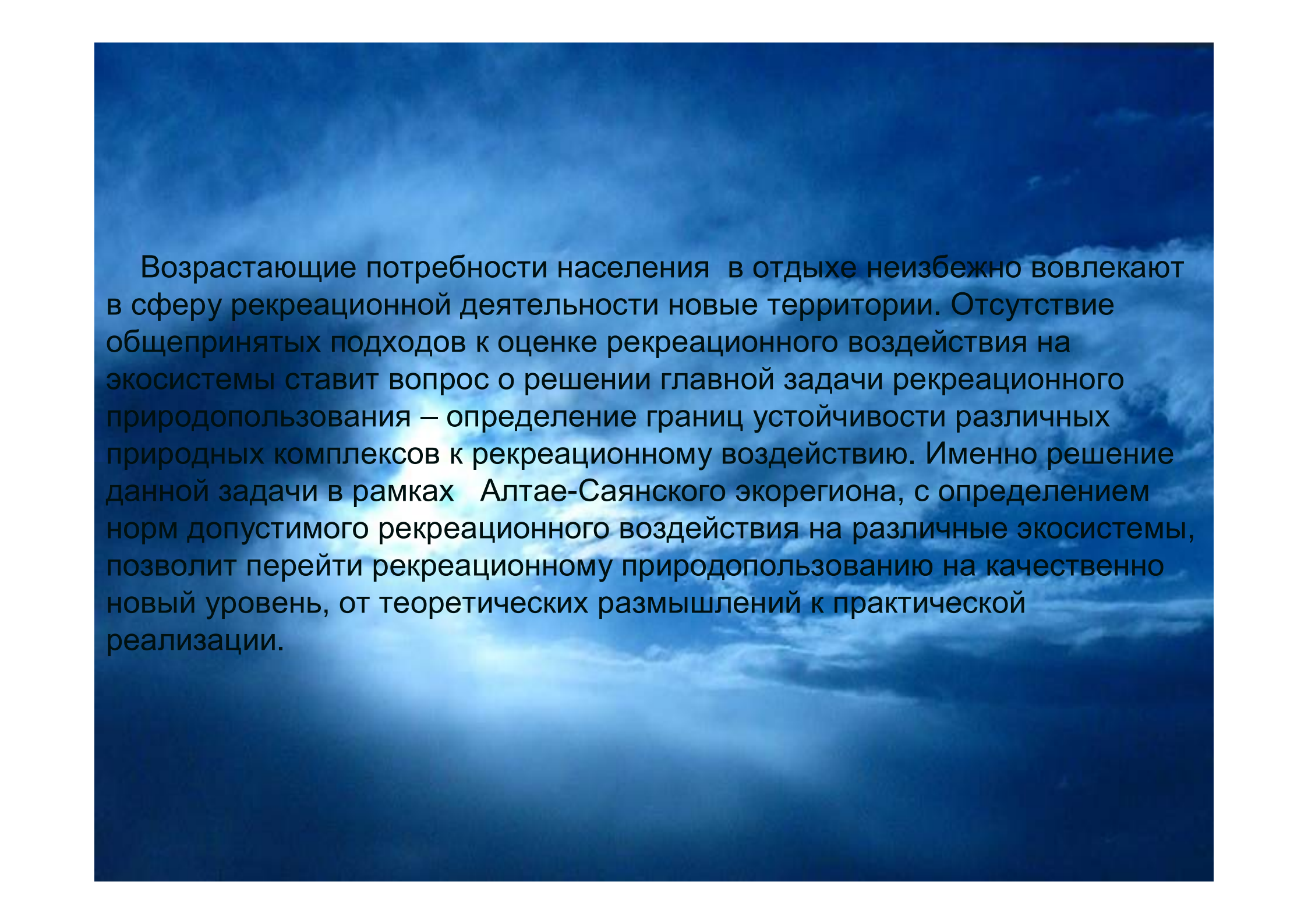
Цель - составить справочно-кадастровую карту размещения популяций кабарги на отдельных участках Алтае-Саянского экорегиона.

Изучение биологии кабарги планируется на ООПТ и прилегающих необследованных территориях. Работы включают уточнение ареала, определение половозрастной структуры популяции, изучение динамики численности, установление факторов воздействия влияющих на данную популяцию, проведение анализа современного состояния популяций и разработка рекомендаций по сохранению данного вида на территориях, граничащих с ООПТ региона.



**ТЕМА 4. ИЗУЧЕНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ТЕРРИТОРИИ  
СОПРЕДЕЛЬНЫЕ С ООПТ ИЛИ  
ВХОДЯЩИМИ В РЕКРКАЦИОННУЮ ЗОНУ  
ООПТ**





Возрастающие потребности населения в отдыхе неизбежно вовлекают в сферу рекреационной деятельности новые территории. Отсутствие общепринятых подходов к оценке рекреационного воздействия на экосистемы ставит вопрос о решении главной задачи рекреационного природопользования – определение границ устойчивости различных природных комплексов к рекреационному воздействию. Именно решение данной задачи в рамках Алтае-Саянского экорегиона, с определением норм допустимого рекреационного воздействия на различные экосистемы, позволит перейти рекреационному природопользованию на качественно новый уровень, от теоретических размышлений к практической реализации.

Проект осуществляется на территориях:

Государственный природный заповедник «Хакасский»

Государственный природный заповедник «Столбы»

Государственный природный биосферный заповедник  
«Саяно-Шушенский»

Государственный природный заповедник «Кузнецкий  
Алатау»

Природный парк «Ергаки»

Национальный парк «Шушенский бор»

**Проект "Мониторинг биоразнообразия на ООПТ" реализуется благодаря объединению усилий Национального Фонда "Страна заповедная", Ассоциации заповедников и национальных парков Алтае-Саянского экорегиона и Объединенной компании "Российский алюминий" и является важным дополнением в реализации крупномасштабного проекта ПРООН/ГЭФ и Министерства природных ресурсов Российской Федерации по сохранению биоразнообразия региона**



**Руководитель проекта – Санникова Ирина Валерьевна**

**Контакты:** [lemura1@yandex.ru](mailto:lemura1@yandex.ru)

(3902) 22-18-66

8-908-326-20-21

**Технический директор проекта – Киселёв Геннадий Викторович**

**Контакты:** [kisilev58@inbox.ru](mailto:kisilev58@inbox.ru)

(3902) 25-89-39

8-902-996-55-63

**Научный руководитель – Анкипович Евгений Сергеевич**

**Контакты:** [aes-1962@yandex.ru](mailto:aes-1962@yandex.ru)

(3902) 25-07-83

8-908-327-36-23

**Финансовый директор – Щербаков Вячеслав Михайлович**

**Контакты:** [zapoved7@yandex.ru](mailto:zapoved7@yandex.ru)

(39139) 3-14-49

**Координатор проекта – Горшкова Юлия**

**Контакты:** [Yulya307@inbox.ru](mailto:Yulya307@inbox.ru)

(3902) 22-18-64

8-913-541-63-53