

Резолюция
научно-практического семинара
«Возможности адаптации к климатическим изменениям в Алтае-Саянском экорегионе»

Семинар состоялся 31 мая – 3 июня в г. Барнаул (Парк-отель «Лесные дали»). В его работе приняли участие 40 специалистов, представляющих 10 научно-исследовательских организаций, 3 высших учебных заведения, 6 особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона, Проекты ПРООН/ГЭФ/МКИ в Алтае-Саянах и Коми, Всемирный фонд природы, Программу развития ООН (Казахстан), 2 НПО и средства массовой информации.

Участники семинара,

обсудив Оценочный доклад «Изменение климата и его воздействие на экосистемы, население и хозяйство российской части Алтае-Саянского экорегиона», а также целевую основу Стратегии (Концепции) адаптации к климатическим изменениям российской части АСЭ,

ознакомившись с опытом разработки Концепции адаптации Республики Казахстан к изменению климата,

РЕШИЛИ:

1. Считать Оценочный доклад «Изменение климата и его воздействие на экосистемы, население и хозяйство российской части Алтае-Саянского экорегиона» исходной информационной основой для разработки Концепции адаптации к климатическим изменениям в российской части АСЭ.
2. Дополнить информацию, представленную в Оценочном докладе, региональной детализацией климатической модели и проекций растительного покрова, уточнением уязвимых видов и экосистем, региональными медико-географическими и биоклиматическими аспектами климатических изменений.
3. Просить Алтайский государственный университет, Горно-Алтайский государственный университет, Институт водных и экологических проблем СО РАН, Институт леса СО РАН, Центрально-Сибирский ботанический сад СО РАН и ООПТ предоставить материалы по этим разделам для разработки Концепции адаптации.
4. Просить ВНИИГМИ МЦД и Западно-Сибирское управление ЦГМС представить информацию об ОГМЯ в АСЭ для разработки Концепции адаптации;
5. Принять за основу целевую основу Концепции адаптации, приведенную в Приложении 1.
6. Создать координационный комитет по разработке Концепции адаптации к климатическим изменениям в российской части АСЭ (Приложение 2);
7. Одобрить в целом Стратегии сохранения алтайского горного барана, сокола-балобана, монгольского сурка в условиях изменения климата и рекомендовать их использование при разработке Концепции адаптации.

Участники семинара выражают благодарность Проекту ПРООН/ГЭФ/МКИ «Сохранение биоразнообразия в российской части Алтае-Саянского экорегиона» и НП «Алтае-Саянское горное партнерство» за организационную и финансовую поддержку данного мероприятия.

ЦЕЛЕВАЯ ОСНОВА КОНЦЕПЦИИ АДАПТАЦИИ АЛТАЕ-САЯНСКОГО ЭКОРЕГИОНА К КЛИМАТИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ

Предложения Рабочей группы «Сохранение уязвимых видов»

Модератор: М.Ю. Пальцын

Цель	Задачи	Подзадачи	Мероприятия
<p>Цель 1: Создание информационной основы для реализации Стратегии</p>	<p>1.1. Выявление уязвимых видов; 1.2. Выявление уязвимых экосистем; 1.3. Анализ факторов негативного воздействия и угроз для уязвимых видов и экосистем</p>	<p>1.1.1. Разработка карт современного и прогнозного распространения видов 1.1.2. Разработка и ведение БД по уязвимым видам АСЭ 1.1.3. Разработка критериев отнесения видов к категории климатически уязвимых 1.1.4. Выявление инвазивных видов, представляющих</p>	<p>Создание информационных систем для инвентаризации и оценки данных по биоразнообразию для целей управления и прогнозирования. Создание списка критериев отнесения видов к климатически уязвимым Утверждение правил ведения БД и предоставления информации об уязвимых видах, имеющих коммерческую ценность. Включение в районные схемы территориального</p>

		<p>опасность для уязвимых видов</p> <p>1.3.1. Выявление видов хозяйственной деятельности, несущих угрозу биологическому и ландшафтному биоразнообразию.</p> <p>1.3.2. Разработка нормативов антропогенной нагрузки на ландшафты с учетом климатических изменений</p> <p>1.3.3. Проведение научных исследований в прогнозировании локальных и региональных рисков последствий изменения климата.</p>	<p>планирования нормативов антропогенной нагрузки на ландшафты и биоразнообразие.</p> <p>Обеспечение проведения научных исследований</p>
--	--	---	--

<p>Цель 2: сохранение уязвимых видов и экосистем АСЭ</p>	<p>1.4. Обеспечение условий для сохранения ключевых местообитаний и миграционных коридоров уязвимых видов</p>	<p>1.4.1. Анализ существующей системы ООПТ на предмет эффективности сохранения ключевых местообитаний климатически уязвимых видов</p> <p>1.4.2. Создание новых ООПТ и расширение существующих ООПТ для сохранения ключевых местообитаний и миграционных коридоров уязвимых видов</p> <p>1.4.3. Повышение эффективности деятельности существующих ООПТ, охватывающих ключевые местообитания и миграционные коридоры</p> <p>1.4.4. Укрепление трансграничного сотрудничества ООПТ, охватывающих трансграничные группировки и миграционные коридоры уязвимых видов</p> <p>1.4.5. Обеспечение сохранения уязвимых видов вне ООПТ</p> <p>1.4.6. Восстановление деградировавших</p>	<p>Внесение изменений в региональные схемы ООПТ для обеспечения сохранения уязвимых видов.</p> <p>Разработка мероприятий для сохранения уязвимых видов в существующих ООПТ</p> <p>Создание трансграничных ООПТ</p> <p>Заключение межправительственных соглашений о сохранении уязвимых видов</p> <p>Внедрение практик устойчивого пастбищеоборота</p> <p>Разработка систем УЖ для населения, проживающего в местах обитания уязвимых видов.</p>
---	---	--	---

	1.5. Реализация мер по снижению антропогенного пресса на уязвимые виды и экосистемы		
	1.6. Снижение рисков для биоразнообразия, связанных с негативным воздействием изменения климата	1.6.1. Снижение риска возникновения лесных и степных пожаров	
	1.7. Реализация мероприятий по повышению устойчивости уязвимых видов и экосистем	1.7.1.	
Цель 3: Обеспечение информационной поддержки реализации Стратегии	2.1. Организация региональной системы сопряженного мониторинга изменения климата, экосистем и биоразнообразия на базе ООПТ АСЭ	2.1.1. Разработка концепции и методической основы мониторинга 2.1.2. Укрепление потенциала ООПТ для реализации мониторинга 2.1.3. Осуществление мониторинга 2.1.3. Распространение результатов мониторинга	

	2.2 Укрепление партнерства ООПТ и научно-исследовательских организаций региона в области исследования изменений климата, биоразнообразия и экосистем и использование ООПТ как исследовательских полигонов для этих целей	2.2.1. Создание научных «консорциумов» на базе ООПТ с привлечением сторонних научно-исследовательских организаций	
	2.3. Создание регионального информационного центра по вопросам изменения климата	2.3.1. Создание региональной рабочей группы, в задачи которой входит подготовка периодических докладов по вопросам изменения климата, проведение научно-практических конференций и т.п.	
	3.1. Проведение информационных кампаний для различных целевых групп региона		
	3.2. Разработка и распространение информационных материалов по проблеме изменения климата, биоразнообразия и экосистем для различных целевых групп		
Цель 5: Включение вопросов изменения климата, биоразнообразия и	Разработка принципов сохранения ландшафтного и биологического разнообразия в условиях климатических изменений		

экосистем в практику управления природными ресурсами	4.2. Учет потенциальных воздействий на биоразнообразие и экосистемы, связанных с изменением климата, при проведении ОВОС и экологической экспертизы проектов хозяйственной деятельности, связанных с использованием биоразнообразия		
	4.3. Учет вопросов изменения климата и его воздействия на биоразнообразие и экосистемы при среднесрочном планировании деятельности ООПТ (приоритетно – для биосферных резерватов); 4.4. Учет вопросов изменения климата в программах и схемах социально-экономического развития муниципальных образований		

Предложения Рабочей группы «Сохранение уязвимых экосистем»

Модератор: И.Н. Ротанова

Цель	Задачи	Подзадачи	Мероприятия
<p>Цель 1: Создание информационной основы для реализации Стратегии</p> <p>(альтернативно – перенести эту цель в конец)</p>	<p>1.8. Выявление определяющих факторов сохранения природных и социальных систем в условиях изменения климата</p> <p>1.9. Выявление уязвимых видов ;</p> <p>1.10. Выявление уязвимых экосистем (ключевые территории, критические зоны, ареалы уязвимости и т.д.)</p> <p>1.11. Анализ факторов негативного воздействия и угроз для уязвимых видов и экосистем</p>	<p>1.1.1. Оценка региональных проявлений изменения климата</p> <p>1.1.2. Определение степени уязвимости экосистем к изменению климата</p> <p>1.1.3. Разработка карт современного и прогнозного распространения видов;</p> <p>1.1.2. Разработка и ведение открытых общедоступных баз данных по видам растений и животных АСЭ, включая картографирование мест обитания;</p> <p>1.1.3. Уточнение критериев отнесения к редким, исчезающим и уникальным видам;</p> <p>1.1.4. Консолидация Красных книг регионов, входящих в АСЭ, и составление объединенной Красной книги АСЭ по уточненным данным и критериям.</p> <p>1.2.4. Ландшафтно-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание прогнозных вариантов возможных сценариев изменения климата • Создание ряда карт по степени уязвимости ключевых территорий • Создание карты районирования территории по эколого-климатическому потенциалу (для здоровья населения и отраслей экономики, включая альтернативные источники энергии) • Создание компьютерных продуктов для инвентаризации и оценки данных по биоразнообразию и изменению климата, геоинформационных систем для целей управления и прогнозирования. • Формирование единого информационного пространства АСЭ.

		<p>картографический анализ АСЭ с выделением значимых ПК (типичных, уникальных, ключевых для поддержания ландшафтного разнообразия (своеобразия) региона);</p> <p>1.2.5. Ландшафтно-картографический анализ эффективности охраны ландшафтов в рамках существующих ООПТ;</p> <p>1.2.3. Выявление ландшафтов, требующих обеспечения охранним режимом.</p> <p>1.2.4. Концептуальные разработки территориальной, функциональной и организационной структуры АСЭ.</p> <p>1.3.1. Анализ видов деятельности и антропогенной нагрузки в границах ландшафтов АСЭ;</p> <p>1.3.2. Выявление видов хозяйственной деятельности, несущих угрозы биологическому и ландшафтному разнообразию;</p> <p>1.3.3. Разработка нормативной базы антропогенных воздействий на ландшафты в границах АСЭ с учетом ландшафтно-экологической уникальности региона и возможных</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание распределенных баз данных и метаданных показателей биоразнообразия и • климатических показателей. • Создание интерактивных карт. • Создание интерактивных компьютерных продуктов, в том числе веб-атласов.
--	--	---	--

		<p>климатических изменений.</p> <p>1.3.4. Непрерывные сопровождающие научные работы в области прогнозирования региональных и локальных рисков последствий глобального изменения климата</p>	
<p>Цель 2: сохранение уязвимых видов и экосистем АСЭ</p>	<p>2.1. Обеспечение условий для сохранения ключевых местообитаний и миграционных коридоров уязвимых видов</p>	<p>2.2.1. Анализ существующей схемы развития ООПТ на предмет эффективности сохранения ключевых местообитаний климатически уязвимых видов</p> <p>2.2.2. Создание новых ООПТ и расширение существующих ООПТ для сохранения ключевых местообитаний и миграционных коридоров уязвимых видов</p> <p>2.2.3. Повышение эффективности деятельности существующих ООПТ, охватывающих ключевые местообитания и миграционные коридоры</p> <p>2.2.4. Укрепление трансграничного сотрудничества ООПТ, охватывающих трансграничные группировки и миграционные</p>	<p>Внесение изменений в региональные схемы ООПТ для обеспечения сохранения уязвимых видов и экосистем</p> <p>Разработка мероприятий для сохранения уязвимых видов и экосистем в существующих ООПТ</p> <p>Создание трансграничных ООПТ</p> <p>Заключение межправительственных соглашений о сохранении уязвимых видов и экосистем</p> <p>Внедрение практик устойчивого пастбищеоборота</p> <p>Разработка систем устойчивого жизнеобеспечения населения</p>

		<p>коридоры уязвимых видов</p> <p>2.2.5. Обеспечение сохранения уязвимых видов и экосистем вне ООПТ</p>	<p>(УЖН), проживающего в местах обитания уязвимых видов и экосистем</p> <p>Обозначение границ зон особой охраны</p>
	<p>1.2. Реализация мер по снижению антропогенного пресса на уязвимые виды и экосистемы</p>	<p>1.2.4. Разработка альтернативных источников получения доходов местного населения, использующего уязвимые виды и экосистемы</p> <p>1.2.5. Ограничение распространения инвазивных видов в ООПТ АСЭ</p> <p>1.2.6. Мониторинг загрязнения природных сред в ООПТ АСЭ и меры по его снижению</p> <p>1.2.7. Развитие экотуризма</p>	<p>Создание ООПТ на основе традиционного природопользования</p> <p>Развитие инфраструктуры экотуризма в ООПТ</p>
	<p>1.3. Снижение рисков для биоразнообразия, связанных с негативным воздействием изменения климата</p>	<p>1.3.4. Снижение риска возникновения и распространения пожаров антропогенного происхождения</p>	<p>Организация профилактических, предупредительных мероприятий</p>
	<p>1.4. Реализация мероприятий по сохранению уязвимых видов и экосистем</p>	<p>1.4.4. Создание условий для поддержания популяций уязвимых видов и сохранения экосистем</p> <p>1.4.5. Создание условий для</p>	

		расселения уязвимых видов	
Цель 3: Организация региональной системы сопряженного мониторинга изменения климата, экосистем и биоразнообразия	3.1. Создание информационно-координирующего комитета по реализации концепции адаптации	3.3.1. Создание региональных тематических рабочих групп	Разработка положения о информационно-координирующем комитете
	3.2 Укрепление партнерства ООПТ и научно-исследовательских организаций региона в области исследования изменений климата, биоразнообразия и экосистем	3.2.1. Создание научных «консорциумов» на базе ООПТ с привлечением научно-исследовательских организаций 3.2.2. Оценка последствий изменений климата для конкретных ООПТ	. Выполнение междисциплинарных проектов на ООПТ
	3.3. Разработка системы мониторинга изменения климата, экосистем и биоразнообразия	3.1.1. Разработка концепции системы мониторинга 3.1.2. Укрепление потенциала ООПТ для реализации мониторинга 3.1.3. Проведение мониторинга 3.1.3. Анализ и распространение результатов мониторинга	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка концепции системы мониторинга • разработка методического обеспечения ведения мониторинга
Цель 4: <i>Широкое информирование населения, органов управления, бизнеса, научной общественности о проблемах, связанных с</i>	4.1. Проведение информационных компаний для различных целевых групп региона		<ul style="list-style-type: none"> • создание информационного сайта • Постоянное обновление веб-сайтов ООПТ и других участников процесса • Создание

изменением климата			картографических продуктов, информационных буклетов и листов.
	4.2. Разработка и распространение информационных материалов по проблеме изменения климата, их последствий, биоразнообразия и экосистем для различных целевых групп	•	<ul style="list-style-type: none"> • Систематические обзоры публикации в СМИ. • Разработка препринтов, плакатов
	4.3. Создание и постоянное обновление веб-сайта		
Цель 5: Учет изменения климата, биоразнообразия и экосистем в региональной практике управления	5.1. Разработка предложений по принятию управленческих решений		
	5.2. Разработка предложений для включения в схемы территориального планирования	Разработка природно-экологических каркасов с использованием элементов ландшафтного планирования	
	5.3. Учет потенциальных воздействий на биоразнообразие и экосистемы, связанных с изменением климата, при проведении ОВОС и экологической экспертизы проектов хозяйственной деятельности	Уточнение механизма внедрения оценки потенциальных климатических изменений в нормативно-правовую базу ОВОС и экологическую экспертизу	Разработка методических рекомендаций по внедрению результатов оценки климатических изменений

Предложения Рабочей группы «Информирование и включение вопросов ИК и адаптации в управление природными ресурсами, в т.ч. в деятельность ООПТ»

Модератор: А.Ф. Мандыч

Цель	Задачи	Подзадачи	Потенциальные партнеры по реализации
<p><i>Цель 1: Научное и информационное сопровождение реализации Стратегии</i></p>	<p>1.12. Выявление уязвимых видов; 1.13. Выявление уязвимых экосистем 1.14. Анализ факторов негативного воздействия и угроз для уязвимых видов и экосистем 1.15. Анализ затрат и выгод от реализации стратегии</p>	<p>1.1.1. Уточнение критериев отнесения к уязвимым видам/экосистемам; 1.1.2. Разработка карт современного и прогнозного распространения уязвимых видов; 1.1.3. Создание регионального реестра видов, уязвимых к ИК, с привязкой к субъектам федерации; 1.2.1. Картографирование ключевых и потенциально уязвимых экосистем; 1.3.1. Выявление и анализ факторов негативного воздействия и угроз природного и антропогенного характера для биоразнообразия и экосистем АСЭ; 1.3.2. Оценка последствий изменения биоразнообразия для обеспечения населения и хозяйства экосистемными ресурсами и услугами; 1.3.3. Разработка рекомендаций</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Учреждения АН, • Университеты, • Отраслевые институты, • Росгидромет, • ООПТ, • Исследовательские группы и эксперты, • НПО

		по регулированию антропогенной деятельности в условиях изменения климата (пожары, засухи, наводнения и т.п.)	
Цель 2: Обеспечение информацией о влиянии изменений климата на ресурсы и услуги экосистем АСЭ	2.1. Создание регионального информационного центра по вопросам изменения климата	3.3.1. Создание региональной рабочей группы, в задачи которой входит подготовка периодических докладов (1 раз в 5-10 лет + ежегодные бюллетени) о работах, проводимых по изучению изменения климата и его последствия для экосистем и биоразнообразия в регионе, проведение научно-практических конференций и т.п. 2.1.1. Разработка и внедрение программ повышения квалификации для управленческого персонала муниципального и регионального уровня; 2.1.2. Разработка методических материалов для учреждений образования и культуры; 2.1.3. Проведение семинаров и научно-практических конференций; 2.1.4. Разработка и внедрение программ информирования населения;	Региональные институты повышения квалификации Академия госслужбы Минобразования регионов Министерства культуры Университеты Научные учреждения КомЮНЕСКО ООПТ НПО Росгидромет СМИ

		2.1.5. Установление и развитие партнерства с заинтересованными сторонами из сопредельных государств АСЭ	
<p>Цель 3: Обеспечение эффективного использования ландшафтных и биологических ресурсов в целях устойчивого регионального развития в условиях изменения климата</p>	<p>3.1. Адаптация существующей системы управления сохранением биологического и ландшафтного разнообразия и планирования развития в условиях климатических изменений</p>	<p>3.1.1. Оценка соответствия существующей нормативно-правовой основы сохранения биоразнообразия современным климатическим вызовам и угрозам для эффективного использования ресурсов экосистем (федеральный уровень)</p> <p>3.1.2. Доработка схем территориального планирования и перспективных схем размещения ООПТ в АСЭ с учетом воздействий климатических изменений на биоразнообразии</p>	<p>Органы государственной власти субъектов РФ Проектные организации Научные организации НПО</p>
	<p>3.2. Реализация мер по снижению антропогенного пресса на уязвимые виды и экосистемы</p>	<p>3.2.1. Внедрение практик устойчивого пастбищеоборота (Тува, Алтай)</p> <p>3.2.2. Диверсификация экономик и доходов местного населения, базирующегося на использовании уязвимых видов и экосистем</p>	
	<p>3.3. Снижение рисков для биоразнообразия, связанных с негативным воздействием изменения</p>	<p>3.3.1. Снижение риска возникновения антропогенных лесных и степных пожаров</p>	

	<p>климата</p> <p>3.4. Учет потенциальных воздействий на биоразнообразие и экосистемы, связанных с изменением климата, при проведении ОВОС и экологической экспертизы проектов хозяйственной деятельности, связанных с использованием биоразнообразия</p>	<p>3.4.1. Адаптация регламентов и процедур проведения ОВОС и экологической экспертизы</p>	<p>Органы власти федерального уровня</p> <p>Научные организации</p> <p>Росприроднадзор</p>
	<p>3.5. Учет влияния изменения климата на биоразнообразие и экосистемы при среднесрочном планировании деятельности ООПТ;</p>		<p>ООПТ</p>

	3.5. Учет вопросов изменения климата в программах и схемах социально-экономического развития муниципальных образований и в пределах АСЭ		Органы местного самоуправления Общественные советы при ООПТ
Цель 4: Мониторинг	4.1. Организация региональной системы сопряженного мониторинга изменения климата, экосистем и биоразнообразия на базе ООПТ АСЭ	3.1.1. Разработка концепции и методической основы мониторинга 3.1.2. Укрепление потенциала ООПТ для реализации мониторинга 3.1.3. Осуществление мониторинга 3.1.3. Распространение результатов мониторинга	ООПТ Научные организации Росгидромет СМИ
	3.2 Укрепление партнерства ООПТ и научно-исследовательских организаций региона в области исследования изменений климата, биоразнообразия и экосистем и использование ООПТ как исследовательских полигонов для этих целей	3.2.1. Создание научных «консорциумов» на базе ООПТ с привлечением сторонних научно-исследовательских организаций 3.2.2. Разработка методов оценки последствий изменений климата для конкретных ООПТ 3.2.3. Выработка сценариев последствий изменений климата для конкретных ООПТ	

Состав Координационного комитета по разработке Концепции адаптации к климатическим изменениям в Алтае-Саянском экорегионе

Состав:

- Баденков Ю.П. (по согласованию), Институт географии РАН
- Ротанова И.Н., Институт водных и экологических проблем СО РАН
- Мандыч А.Ф., Институт географии РАН
- Ермаков Н.Б., Центрально-Сибирский ботанический сад СО РАН
- Представитель Ассоциации ООПТ (по согласованию)
- Представитель Росгидромета (Зап-Сиб управление)
- Сухова М.Г., Горно-Алтайский государственный университет

Председатель – Баденков Ю.П. (по согласованию)

Зам. Председателя – Ротанова И.Н.

Секретарь - Яшина Т.В.