



german
cooperation

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



Подход комплексного управления землепользованием в Таджикистане

Издатель:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Содержание

Краткий обзор	3
Концептуальная основа	5
Основы землепользования в Центральной Азии	6
Подход комплексного управления землепользованием для Центральной Азии (ILUMA)	7
Изучение аспектов подхода ILUMA	9
Аспект 1: Развитие компетенций	11
Аспект 2: Управление знаниями	13
Аспект 3: Планирование и мониторинг	15
Аспект 4: Организационное развитие	17
Аспект 5: Социокультурные отношения	20
Аспект 6: Институты и институционализация	22
Аспект 7: Экономика и финансирование	24
Аспект 8: Условия окружающей среды	26
Опыт Таджикистана в применении Подхода комплексного управления землепользованием (ILUMA).	28
Комплексное управление лесами	30
Управление пастбищами	46
Агробιοоразнообразиие	54
Дикие животные	64
Методологии и техники реализации подходов комплексного землепользования	69
Заключение и перспективы	72

Краткий обзор

Значительная часть населения стран Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан) полагается на земельные ресурсы для поддержания своих средств к существованию. Пастбища, пахотные земли и леса являются основой продовольственной безопасности и предоставляют возможности получения дохода для многих людей в регионе. Около 60 процентов населения региона проживает в сельской местности и напрямую зависит от земельных ресурсов и соответствующих экосистемных услуг. Следовательно, усилия по развитию, направленные на поддержание этих экосистем, играют важную роль в борьбе с бедностью, повышении продовольственной безопасности и безопасности питания, а также в содействии экономическому росту. Вместе с тем общей проблемой всех пяти стран Центральной Азии является деградация земель. Эта проблема будет усугубляться ввиду изменения климата и повысит нагрузку на страны Центральной Азии в их усилиях по поддержанию своих производственных баз. Согласно прогнозам воздействия изменения климата, страны столкнутся с многочисленными угрозами, включая возникновение экстремальных температур, отступление ледников и изменения в осадках и характере таяния снега, которые приведут к изменению гидрологии горных рек и, как следствие, дефициту воды, засухам и наводнениям.¹

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Германское общество по международному сотрудничеству) занимается вопросами управления землепользованием в Центральной Азии с начала 2000 года. Деятельность в этом направлении началась с осуществления Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБОООН). В прошлом GIZ подходило к решению задач землепользования в более традиционном смысле, рассматривая типы землепользования в отдельности.

В Таджикистане GIZ работало в первую очередь над развитием устойчивого управления лесами и общинного подхода к управлению дикой природой. Впоследствии в портфель деятельности был расширен методами управления пастбищами и повышения биоразнообразия. Поскольку изменение климата оказывает существенное влияние на земельные ресурсы Центральной Азии, в частности в горных ландшафтах

Таджикистана, в знак признания важной роли сектора землепользования в сдерживании глобального потепления и повышении стойкости сельских общин, в сферу деятельности GIZ также были включены меры по адаптации к изменению климата. Многоуровневый подход GIZ оказался успешным в борьбе с деградацией лесов и пастбищ, сохранением горных копытных животных и предотвращением потери среды обитания диких животных. Спустя более чем десять лет работы в секторе землепользования в Центральной Азии, начиная от непосредственного управления лесным хозяйством на уровне общины до разработки политики и ее продвижения на национальном уровне, этот многоуровневый подход трансформировался в более целостный и комплексный подход к управлению землепользованием.

Для достижения устойчивого управления землепользованием недостаточно одних лишь технических решений. Необходимо учитывать социально-экономические, институциональные, финансовые и экологические проблемы, различные в каждом регионе. Подход комплексного управления земельными ресурсами основан на понимании ландшафтов как экосистем, включающих, среди прочего, экологические, человеческие, культурные, технологические и институциональные аспекты. Потенциально вредные последствия изменений в землепользовании являются результатом сложного взаимодействия между этими различными аспектами. Поскольку рассмотрение одного аспекта в отрыве от других не приведет к устойчивому управлению ландшафтом, GIZ разработал Подход комплексного управления землепользованием (ILUMA) как в качестве концептуальной основы, так и в качестве инструмента управления и распространения знаний для учета всех аспектов, их взаимодействия и взаимосвязанности.

Подход ILUMA состоит из следующих восьми аспектов, каждый из которых необходимо в той или иной степени учитывать при планировании, разработке и реализации мер землепользования для обеспечения устойчивости в среднесрочной и долгосрочной перспективе:

- **Институты и институционализация:** создание сильных институтов и институционализация основных процессов;

¹ ENVSEC - Инициатива «Окружающая среда и безопасность» (2017 г.). Изменение климата и безопасность в Центральной Азии – Отчет по региональной оценке.

- **Организационное развитие:** укрепление и развитие эффективных организаций, а также организационных механизмов, ориентированных на результат;
- **Развитие компетенций:** усиление основных компетенций ключевых заинтересованных сторон для повышения эффективности;
- **Управление знаниями:** постоянное совершенствование управления знаниями и содействие непрерывному обучению с целью более эффективной адаптации к изменениям;
- **Социокультурные отношения:** учет социальных отношений и культуры в качестве прочной основы для интегрированного управления землепользованием;
- **Планирование и мониторинг:** разработка оптимальных инструментов, структур и процессов планирования, реализации и мониторинга ;
- **Экономика и финансирование:** обеспечение экономической жизнеспособности и стимулирование экономического развития за счет устойчивых инвестиций;
- **Условия окружающей среды:** четкое знание и интеграция состояния и функций окружающей среды в управление землепользованием.

По сути, подход ILUMA позволит создать общее видение комплексного управления землепользованием среди заинтересованных сторон, включая руководящие принципы по разработке политики, планирования и новых программ и проектов, а также мониторингу и оценке текущих мер по землепользованию.

Настоящий отчет подробно описывает концептуальную основу подхода для ее применения в процессах планирования. Вторая часть документа посвящена опыту использования четырех практик землепользования, внедренных GIZ в Таджикистане. Эти подходы к управлению землепользованием включают управление лесами, пастбищами и дикой природой, а также повышение биоразнообразия. Кроме того, представлен обзор успешно применяемых методов и методологий, наилучшим образом соответствующих социокультурным условиям Таджикистана.



Концептуальная ОСНОВА

Подхода комплексного управления
землепользованием (ILUMA)

Концептуальная основа

Подхода комплексного управления землепользованием (ILUMA)

Основы землепользования в Центральной Азии

Системы производства, находящиеся в зависимости от земельных ресурсов, такие, как животноводство, производство сельскохозяйственных культур, фруктов, орехов и лесной продукции, составляют основу средств к существованию для большей части сельского населения Центральной Азии. Около 60 процентов населения региона проживает в сельской местности и зависит от земельных ресурсов и соответствующих экосистем. Следовательно, эти экосистемы играют важную роль в содействии экономическому развитию страны.

К сожалению, ключевые функции (например, предоставление экосистемных услуг) и продуктивность этих природных ресурсов в Центральной Азии находятся под угрозой в результате повсеместной деградации земель, опустынивания и сокращения биоразнообразия. Наиболее серьезной проблемой для региона является чрезмерный выпас скота, приводя к эрозии почвы, которая вместе с обезлесением и ненадлежащим управлением лесными ресурсами способствует повышению уровня выброса парниковых газов (ПГ) и дальнейшему применению неустойчивых методов ведения сельского хозяйства, таких как выращивание монокультур. Кроме того, чрезмерное использование удобрений и пестицидов загрязняет источники воды. Единственным способом сохранения основных функций экосистемы является переход к устойчивому управлению землепользованием, которое имеет жизненно важное значение для поддержания основных функций природных ресурсов.

Устойчивое управление земельными ресурсами приобретает все большую актуальность с точки зрения изменения климата. Центральная Азия, обладая сложным гидрологическим балансом и крутыми склонами, особенно уязвима для изменения климата. Ожидается, что изменение климата еще больше усилит давление на связанные с землей производственные базы стран Центральной Азии. Прогнозы воздействия изменения климата предсказывают многочисленные угрозы, включая возникновение

экстремальных температур и изменений в характере осадков. Такие воздействия будут особенно сильно ощущаться в сухие и жаркие летние месяцы. Обширные ледниковые системы горных хребтов Памира и Тянь-Шаня обеспечивают запасы воды для всего региона. Повышение среднегодовых температур приведет к усиленному таянию ледников. Первоначально будет наблюдаться большой отток воды в сочетании с сезонными колебаниями доступности воды. В долгосрочной перспективе общий сток талой воды и количество осадков уменьшатся, при этом максимальный отток воды из ледников ожидается в середине этого столетия.¹ Несмотря на общую доступность воды в настоящее время, согласно спутниковым наблюдениям, продуктивность растений в Центральной Азии уже снизилась, и основной причиной этого явления является нехватка воды.² Горные районы Центральной Азии особенно уязвимы к изменению климата, обладая наименьшими ресурсами для адаптации. Изменение климата приведет к усилению конкуренции за водные и земельные ресурсы. Это, в свою очередь, может привести к усилению текущей политической напряженности.

Признаки назревающего конфликта в области прав и управления землепользованием становятся все более заметными. Несмотря на это, природным ресурсам в Центральной Азии по-прежнему уделяется крайне мало внимания на макрополитическом уровне, поскольку политики склонны преследовать краткосрочные экономические выгоды. В то же время природные ресурсы составляют основу средств к существованию для преимущественно бедного сельского населения. Около двух третей из 399,4 миллиона гектаров земли в Центральной Азии представлены засушливыми землями с экстремальными биофизическими параметрами, характерными для зон с засушливым и континентальным климатом.³ По оценкам, деградация земель наблюдается на 4-10 процентах посевных площадей, 27-68 процентах пастбищ и 1-8 процентах лесов Центральной Азии. Сохранить функциональность и продуктивность природных ресурсов региона представляется возможным с помощью подходов устойчивого управления землепользованием.

¹ <https://doi.org/10.1038/s41558-017-0049-x>

² <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/Fullreport-1.pdf>

³ http://geoagro.icarda.org/downloads/publications/geo/Sustainable_Agriculture_1.pdf

Подход комплексного управления землепользованием для Центральной Азии (ILUMA)

Внедрение устойчивого управления землепользованием – это больше, чем техническая задача, которую можно решить с помощью одномерного подхода. Требуются решения социально-экономических, институциональных, финансовых и экологических проблем. В этой связи во все подходы управления ландшафтом, используемые GIZ, была внедрена ландшафтная перспектива. Ландшафтный подход позволяет решать проблемы землепользования в нескольких измерениях и находить баланс между конкурирующими потребностями в землепользовании, уделяя при этом внимание сохранению экосистемы, а также обеспечивая достаточные выгоды для землепользователей. Глобальный форум по ландшафтам, лидер в управлении землепользованием, представил концепцию, содержащую следующее определение:

«Ландшафтный подход заключается в нахождении баланса между конкурирующими потребностями в землепользовании таким образом, чтобы это было наилучшим решением для благополучия человека и окружающей среды. Это означает поиск и выработку решений, которые учитывают такие аспекты, как продовольствие и средства к существованию, финансы, права, восстановление и прогресс в достижении целей в области климата и развития». (GLF, 2013)

Интеграция различных аспектов землепользования на уровне ландшафта, осуществляемая несколькими субъектами с различными, а иногда и противоречивыми интересами, в условиях конкурирующих политических рамок и государственных институтов, требует применения всеобъемлющего подхода. Мы называем его Подходом комплексного управления землепользованием (ILUMA). Согласно концепции подхода, ландшафты рассматриваются в качестве экосистем, характеризующихся экологическими, человеческими, культурными, техническими и институциональными аспектами (см. рисунок 1). Негативные последствия изменений в практике землепользования воспринимаются как результат сложного взаимодействия между этими различными аспектами. Таким образом, подход ILUMA решает не только ключевые проблемы управления землепользованием, связанные с опустыниванием, деградацией земель и адаптацией к изменению климата, но и проблемы, связанные с поведением, культурой, интересами и конфликтами людей, управлением окружающей средой, отраслевой политикой и организационным развитием, а также техническими решениями распространенных проблем.



Рисунок 1: Аспекты Подхода комплексного управления землепользованием (ILUMA)

Подход к системам землепользования, учитывающий множество аспектов, способствует более эффективной организации комплексного, основанного на взаимозависимости управления землепользованием. Подход ILUMA был разработан таким образом, чтобы реорганизовывать аспекты управления землепользованием в соответствии с различными целями в зависимости от потребностей заинтересованных сторон. Концептуальная основа должна служить в качестве:





- инструмента для создания общего понимания и видения в области комплексного управления землепользованием;
- основы для разработки отраслевой политики, а именно, руководящих принципов комплексного управления землепользованием;
- основы для разработки новых программ и проектов;
- основы для стратегического мониторинга и оценки текущих программ и проектов;
- инструмент управления знаниями.

Изучение аспектов подхода ILUMA

Подход ILUMA возник в результате закономерного процесса. Он основан на более чем 12-летнем практическом опыте, накопленном в Центральной Азии, и концепция каждого аспекта в значительной степени определяется особым контекстом региона. Таким образом, в рамках ILUMA используются многочисленные уроки, извлеченные на местах. Иными словами, подход подразумевает превращение практики в теорию, а не наоборот.

Опыт GIZ в области управления землепользованием, являющийся фундаментом

нашей новой концептуальной основы, был полностью задокументирован. С описанием этого опыта, а также самого подхода ILUMA можно ознакомиться на нашей веб-странице. Кроме того, каждый аспект ILUMA подробно описан в следующей главе. Таблица ниже предлагает вам лишь краткий обзор этих аспектов. По каждому из аспектов приведена цель, приоритетные области, ключевые проблемы, а также руководящие принципы подхода ILUMA:

Развитие компетенций	Управление знаниями
<p>1  Цель: развитие ключевых компетенций основных заинтересованных сторон для повышения эффективности управления земельными ресурсами.</p> <p>Приоритетные области: личностное развитие; формирование команды и развитие потенциала лиц, ответственных за изменения в ключевых организациях; фасилитация и коммуникация; технические знания.</p> <p>Ключевые проблемы: недостаточная осведомленность многих заинтересованных сторон о необходимости изменения и адаптации основных компетенций; отсутствие благоприятных условий и ограничивающая рабочая среда во многих государственных организациях; отрицательные поведенческие изменения, в том числе высокая текучесть кадров; общее понимание развития компетенций, согласно которому приоритет отдается «жестким» (техническим) навыкам, а «мягкие» (личностные) навыки игнорируются; культурный индивидуализм; отсутствие устоявшейся культуры обмена и обучения; административная культура государственного аппарата, использующая нисходящие подходы и препятствующая сотрудничеству между различными институтами и другими субъектами.</p>	<p>2  Цель: поддержка управления знаниями и содействие непрерывному обучению ключевых заинтересованных сторон с целью достижения более эффективного управления земельными ресурсами в Центральной Азии.</p> <p>Приоритетные области: управление информацией, обмен знаниями и обучение.</p> <p>Ключевые проблемы: рассредоточенность официальных данных и информации по разным учреждениям и их недоступность по техническим или юридическим причинам; сомнительное качество определенных данных; небольшой опыт систематического документирования процессов обучения; отсутствие устоявшейся культуры обмена и обучения; ограниченность мышления – лишь очень немногие государственные организации добровольно делятся своими данными и информацией с другими заинтересованными сторонами; ограничивающие правовые рамки, препятствующие обмену информацией и прозрачности; низкий уровень грамотности в области информационных технологий.</p>
Планирование и мониторинг	Организационное развитие
<p>3  Цель: повышение эффективности планирования и мониторинга управления землепользованием и его адаптация к изменяющимся рамочным условиям.</p> <p>Приоритетные области: механизмы планирования, системы мониторинга и технические руководящие принципы.</p> <p>Ключевые проблемы: отсутствие надежных и актуальных данных; следование системам государственного управления советской эпохи и нежелание высокопоставленных правительственных чиновников менять или адаптировать неэффективные системы планирования и мониторинга; практики землепользования, основанные на устаревших схемах управления, не учитывающие нынешнее состояние земельных ресурсов.</p>	<p>4  Цель: укрепление организаций в секторе землепользования и улучшение взаимодействия между основными заинтересованными сторонами для более эффективного управления земельными ресурсами.</p> <p>Приоритетные области: укрепление существующих организаций, организаций земле- и водопользователей; согласование интересов и потребностей.</p> <p>Ключевые проблемы: ярко выраженный индивидуализм на всех уровнях; ограниченный опыт демократических процессов; ограниченный обмен знаниями; высокий уровень недоверия между государством и субъектами частного сектора/ гражданского общества; частые изменения в государственных структурах; нечеткое распределение функций внутри и между правительственными организациями.</p>

<p>Социокультурные отношения</p> <p>5  Цель: учет социокультурных отношений основных участников при разработке и реализации комплексных мер управления землепользованием.</p> <p>Приоритетные области: гендерные вопросы, социальные механизмы, признание культурных правил и стратегическая коммуникация.</p> <p>Ключевые проблемы: выявление допустимых и недопустимых действий с социокультурной точки зрения; активное вовлечение женщин и молодежи в управление землепользованием с учетом их традиционных ролей; разработка механизмов, которые одновременно соответствуют социально-культурному контексту и способствуют трансформационным изменениям.</p>	<p>Институты и институционализация</p> <p>6  Цель: укрепление существующих институтов и правовой базы в качестве ключевых элементов устойчивого и комплексного использования земельных ресурсов и институционализация согласованных на уровне социума правил и руководящих принципов управления землепользованием.</p> <p>Приоритетные области: вовлечение и активное участие всех ключевых заинтересованных сторон; справедливое распределение и совместное управление ресурсами; прозрачность и гибкость.</p> <p>Ключевые проблемы: неотчетливые приоритеты и политика; несоответствующая нормативная база; регулирование и выработка политики на национальном уровне вместо практического принятия окончательных решений по землепользованию частными и общественными заинтересованными сторонами; отсутствие четких прав землепользования.</p>
<p>Экономика и финансирование</p> <p>7  Цель: интеграция управления землепользованием в процессы планирования национального развития с целью поддержки экономически жизнеспособного и устойчивого землепользования.</p> <p>Приоритетные области: экономическая оценка природных ресурсов; финансирование устойчивого землепользования; эколого-экономический учет.</p> <p>Ключевые проблемы: получение экономической выгоды от земельных ресурсов без выгод для общества путем создания материальных благ (погоня за рентным доходом); ограниченное понимание экономической ценности природных ресурсов; отсутствие доверия в отношении общих рамочных условий для долгосрочных инвестиций в управление землепользованием; высокая стоимость перехода от существующих моделей землепользования к подходам комплексного землепользования; ограниченные краткосрочные выгоды от устойчивого землепользования; экономическая обязанность землепользователей генерировать прямой доход; практически полное отсутствие государственной политики и механизмов для стимулирования государственных или частных инвестиций в поддержание и улучшение продуктивности природных ресурсов.</p>	<p>Условия окружающей среды</p> <p>8  Цель: сохранение и укрепление необходимых экосистемных функций в рамках комплексного управления землепользованием.</p> <p>Приоритетные области: экосистемные услуги, изменение климата, границы экологического ландшафта, стойкость экосистем.</p> <p>Ключевые проблемы: непонимание и отсутствие признания ценности экосистемных услуг (особенно биоразнообразия) для благосостояния людей и их важности для систем землепользования ключевыми заинтересованными сторонами; конфликт между ландшафтной перспективой и политическими/юридическими структурами (например, муниципалитетом, районом) - границы экосистемы обычно не соответствуют политическим границам, что подрывает концепцию ландшафтного подхода.</p>

Аспект 1: Развитие компетенций

– усиление основных компетенций ключевых заинтересованных сторон для повышения эффективности

Компетенции ключевых заинтересованных сторон наиболее важны для надлежащего управления земельными ресурсами. Землепользователи, правительственные чиновники, работники в области развития и предприниматели должны постоянно приспосабливаться к быстро меняющимся экологическим, экономическим и политическим условиям, улучшая свои показатели и поддерживая конкурентоспособность. Развитие компетенций необходимо для содействия и управления этими процессами изменений системным и стратегическим образом.

В настоящее время земельные ресурсы, политические рамки и экономические условия в Центральной Азии сильно отличаются от тех, что наблюдались перед распадом Советского Союза. Эти новые базовые условия обязывают участников изменять свое поведение, приобретать новые знания и развивать способности.

Несмотря на важность «жестких» компетенций, таких как технические знания и навыки, для более эффективного управления земельными ресурсами, поведенческие изменения ключевых заинтересованных сторон произойдут только в случае существенного изменения их системы ценностей и убеждений, и, следовательно, их культуры/отношения, то есть «мягких» (личностных) компетенций.

Наводящие вопросы:

- Каковы основные компетенции для комплексного управления землепользованием?
- Какие и чьи компетенции должны быть усилены?
- Какова цель развития компетенций?

Чего мы стремимся достичь?

Развить основные компетенции ключевых заинтересованных сторон для улучшения их эффективности по части управления земельными ресурсами можно путем проведения различных соответствующих мероприятий, направленных на:

- развитие культуры отдельных людей, их системы ценностей и убеждений для стимулирования их способности к поиску инновационных решений для известных проблем;
- оказание поддержки заинтересованным сторонам в их совместной командной работе в рамках коллективных инициатив;
- оказание поддержки членам организаций путем разъяснения их роли внутри команды с тем, чтобы они лучше выполняли свою работу и чувствовали ответственность за успех организации и причастность к нему;
- повышение компетентности отдельных лиц для содействия процессам изменений и надлежащего и конструктивного общения с другими участниками;
- повышение уровня технических знаний ключевых заинтересованных сторон для повышения их личной эффективности в управлении земельными ресурсами.

Каковы основные проблемы / барьеры?

Существует несколько барьеров для развития и системного, стратегического укрепления компетенций. По большей части эти барьеры ограничиваются правительственными учреждениями и включают в себя следующие:

- недостаточная осведомленность многих заинтересованных сторон о необходимости изменения и адаптации основных компетенций, поскольку между ними существует договоренность о «традиционном» порядке вещей;
- отсутствие благоприятных рамок и ограничивающие условия во многих государственных организациях, препятствующие изменениям в поведении (в первую очередь, это характерно для государственных организаций);
- высокая текучесть кадров, препятствующая передаче знаний внутри учреждений и построению институциональной памяти;

- общее понимание развития компетенций, ограниченное прохождением учебных курсов, направленных практически без исключения на развитие «жестких» (технических) навыков и пренебрегающих важностью и необходимостью развития «мягких» (личностных) навыков;
- сильный укоренившийся в культуре индивидуализм внутри учреждений, сводящий на нет ценность и необходимость работы в команде / группе и совместной работы в целом;
- отсутствие устоявшейся культуры обмена и обучения;
- бюрократия в стиле работы и культуре государственного аппарата, унаследованная от советской административно-управленческой системы, игнорирование отраслевых и внешних интересов.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Личностное развитие	Акцент на развитии системы ценностей и убеждений, поддерживающей устойчивое управление земельными ресурсами.
	Креативность, критическое мышление и инновационность.
	Развитие эмпатии и понимания интересов и потребностей других субъектов.
Формирование команды	Акцент на преимуществах работы в команде по сравнению с индивидуальной работой.
	Поддержка способности доверять другим членам команды.
	Развитие способности к сотрудничеству между различными членами команды.
	Обеспечение взаимной подотчетности и ответственности.
Развитие потенциала лиц, ответственных за изменения в организации	Поддержка навыков самоуправления (управленческих навыков) членов организации для повышения эффективности работы организации в целом.
	Поощрение хорошей работы людей в организациях.
	Обеспечение четкого понимания роли каждого члена организации.
Фасилитация и коммуникация	Развитие лидерских навыков (например, развитие видения, системного и стратегического мышления) для содействия процессам изменений.
	Развитие навыков эффективного общения с внутренней и внешней аудиторией.
Развитие технических навыков	Развитие компетенции для анализа текущих технических проблем.
	Развитие компетенций для планирования землепользования.
	Развитие компетенций для выбора и реализации различных вариантов устойчивого землепользования.

Аспект 2: Управление знаниями

– постоянное совершенствование управления знаниями и содействие непрерывному обучению с целью более эффективной адаптации к изменениям

Основанные на фактах и обоснованные решения в области землепользования могут быть приняты только на основе информации, полученной с использованием прозрачной методологии:

- Кому принадлежит этот участок земли?
- Что разрешено и запрещено делать на этой земле?
- Какова потенциальная продуктивность этого поля / участка?
- Как изменение климата повлияет на этот район в краткосрочной и долгосрочной перспективе?

В настоящее время в большинстве стран Центральной Азии такая информация отсутствует, недоступна, закрыта или имеет низкое качество.

Тем не менее, управление знаниями – это больше, чем управление информацией посредством баз данных и хранилищ документов. Речь идет о более эффективном использовании и передаче знаний для улучшения управления земельными ресурсами и достижения конкретных результатов. Сокращение знаний до данных ограничивает область применения этого термина. Знания – это способность применять, создавать, систематизировать, передавать информацию и использовать ее для принятия обоснованных решений.

Прозрачный и эффективный обмен, а также использование знаний и информации повышает эффективность и помогает избежать дублирования усилий. Подразумевается, что поддержка управления и обмена знаниями между учреждениями может повысить общий уровень сотрудничества и эффективность.

Использование знаний напрямую связано с процессами обучения ключевых субъектов. Это означает, что управление знаниями также должно учитывать то, как функционирует организация, и одни и те же знания могут использоваться по-разному в разных организациях. Это одна из основных, но часто игнорируемых проблем, связанных с управлением знаниями. Текущую тенденцию деградации земельных ресурсов в Центральной Азии можно остановить или обратить вспять только при условии использования знаний для

разработки инновационных способов управления землепользованием.

Наводящие вопросы:

- Кто и какими знаниями обладает, и как ими можно управлять и использовать на благо всех?
- Как происходит процесс обучения субъектов, и как можно стимулировать обучение и эксперименты?
- Как можно распространять стратегическую информацию, связанную с комплексным и устойчивым управлением землепользованием, среди ключевых заинтересованных сторон, и как можно обмениваться ей?

Чего мы стремимся достичь?

Поддержка управления знаниями и обучения для более эффективного управления земельными ресурсами в Центральной Азии может быть наилучшим образом достигнута путем:

- поддержки децентрализованных платформ управления знаниями для предоставления соответствующих знаний широкой аудитории заинтересованных лиц;
- разработки форматов обмена знаниями и обучения, адаптированных к соответствующим потребностям различных групп заинтересованных сторон в секторе землепользования;
- разработки более согласованных национальных систем данных и информации;
- документирования, анализа и обобщения процессов обучения (извлеченные уроки);
- документирования извлеченных уроков для коллективного и индивидуального обучения;
- создания механизмов и процессов обратной связи для интеграции извлеченных уроков на различных уровнях заинтересованных сторон;
- воспитания культуры обратной связи и обучения.

Каковы основные проблемы / барьеры?

В качестве основных барьеров, связанных с управлением знаниями и обучением в целях изменений, были определены следующие:

- рассредоточенность официальных данных и информации в Центральной Азии по разным учреждениям, их недоступность по техническим или юридическим причинам и сомнительное качество данных;
- небольшой опыт систематического документирования процессов обучения; отсутствие устоявшейся культуры обмена информацией и обучения;
- ограниченность мышления – лишь очень немногие государственные организации добровольно делятся своими данными и информацией с другими заинтересованными сторонами; знания считаются источником власти, который не следует передавать другим; ограничивающие правовые рамки, препятствующие обмену информацией и прозрачности;
- в целом низкий уровень ИТ-грамотности, замедляющий внедрение современных инструментов управления знаниями.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Управление информацией	Поддержка сбора, документирования, анализа и обобщения данных и информации в качестве основы для принятия обоснованных решений.
	Создание общих баз данных.
	Совершенствование национальных данных и информационных систем.
	Улучшение технической инфраструктуры для хранения и обмена информацией и данными.
	Соответствие форматов дизайна и метода подачи информации уровню предполагаемых пользователей.
Обмен знаниями	Генерирование новых идей и инноваций в области землепользования и их распространение среди широкой аудитории.
	Поддержка / развитие децентрализованных платформ управления знаниями.
	Разработка форматов обмена знаниями, подходящих для различных групп заинтересованных сторон в секторе землепользования.
Обучение	Поощрение культуры обратной связи и обучения
	Поддержка коллективного обучения путем документирования и анализа опыта (извлеченные уроки).

Аспект 3: Планирование и мониторинг

– разработка оптимальных инструментов, структур и процессов планирования, реализации и мониторинга

Планирование и мониторинг систем землепользования по-прежнему основаны на механизмах, созданных во времена Советского Союза десятилетия назад. С момента падения коммунистического режима рамочные условия управления землепользованием кардинальным образом изменились. В настоящее время страны Центральной Азии сталкиваются с многочисленными проблемами, связанными с планированием и мониторингом управления землепользованием. В частности, они:

- следуют рыночным экономическим процессам;
- должны генерировать собственный доход, а не получать «бюджет из Москвы», как во времена Советского Союза;
- в некоторых случаях создали демократические структуры, которые все чаще требуют активного участия всех ключевых заинтересованных сторон;
- сталкиваются с растущим давлением местного населения на земельные ресурсы, что приводит к серьезной деградации;
- имеют быстро растущее население, которому нужны продукты питания и рабочие места;
- разработали новые структуры управления, в том числе для управления землепользованием.

Все это требует адаптации механизмов планирования и мониторинга управления землепользованием для решения существующих проблем. Управление земельными ресурсами требует инновационных способов планирования и мониторинга, адаптированных к текущей ситуации и будущим вызовам (например, изменению климата).

Наводящие вопросы:

- Какие технические аспекты управления землепользованием наиболее важны?
- Какие механизмы планирования необходимы для комплексного управления землепользованием?
- Какая система мониторинга лучше всего подходит для какой системы землепользования?
- Как лучше всего осуществлять планирование и мониторинг, и кто должен это делать? Кто должен участвовать в этом процессе?

Чего мы стремимся достичь?

Для разработки оптимальных инструментов, структур и процессов планирования, реализации и мониторинга управления для организаций, вовлеченных в землепользование, необходимо обеспечить наличие следующих элементов:

- государственные информационные системы⁴ по различным формам землепользования, доступные для всех землепользователей, которым требуется информация и данные для планирования и мониторинга;
- соответствующие механизмы планирования землепользования на разных уровнях - центральном / национальном, региональном, местном - с активным участием всех ключевых участников (правительственных учреждений, организаций землепользователей, отдельных землепользователей, частного сектора);
- соответствующие системы мониторинга для различных форм землепользования на разных уровнях;
- технические рекомендации для различных форм землепользования.

⁴ Более подробная информация содержится в разделе, посвященном аспекту подхода ILUMA «Управление знаниями».

Каковы основные проблемы / барьеры?

В качестве наиболее важных проблем, касающихся планирования и мониторинга управления землепользованием, можно выделить следующие:

- отсутствие надежных и актуальных данных для планирования и мониторинга, что приводит к необоснованным цифрам и непригодным схемам мониторинга;
- использование систем государственного управления эпохи Советского Союза, нежелание высокопоставленных правительственных чиновников изменять или адаптировать эти системы;
- использование методов землепользования, основанных на устаревших схемах управления и не учитывающих текущее состояние земельных ресурсов.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Механизмы планирования	Поддержка разработки национальных, государственных систем планирования (например, стратегий) для управления землепользованием на основе фактов и цифр и, если это возможно, на основе практического опыта.
	Разработка механизмов планирования на местном уровне, в которых участвуют все ключевые заинтересованные стороны (например, планы управления пастбищами с участием населения).
	Согласование планирования на национальном, региональном и местном уровне для обеспечения последовательности.
	Планирование, исходя из устойчивого использования природных ресурсов
	Совмещение краткосрочного и среднесрочного планирования с четким видением приоритетных областей в долгосрочной перспективе.
Системы мониторинга	Разработка систем мониторинга для различных форм землепользования, обеспечивающих данные и информацию для планирования и принятия решений.
	Вовлечение в мониторинг заинтересованных лиц, которые будут использовать информацию / данные для планирования и принятия решений по управлению землепользованием.
	Разработка систем мониторинга, отражения в отчетности и проверки (МООП) для различных форм землепользования.
Технические принципы	Поиск инновационных способов устойчивого управления земельными ресурсами
	Испытание и проведение экспериментов с использованием новых способов управления земельными ресурсами с упором на совместное управление ресурсной базой.
	Разработка описаний видов землепользования в качестве практического руководства для конечных пользователей (техников, землепользователей).

Аспект 4: Организационное развитие

– укрепление и развитие эффективных организаций, а также организационных механизмов, ориентированных на результат

Четкого определения организаций не существует. Обычно организации представляют собой структуры, состоящие из людей, в отличие от институтов, которые представляют собой набор правил. Люди, создающие организации, обычно делают это по определенной причине или с целью удовлетворения потребностей своих членов. Примерами могут быть компании или правительственные департаменты. Часто термины «организации» и «институты» используются как синонимы. Организация – это открытая система, которая не только оказывает влияние на среду, но и сама испытывает на себе влияния среды. Такое определение предлагает возможности для изменений.

Способ управления земельными ресурсами определяется широким кругом различных заинтересованных сторон - лиц, определяющих политику в государственных учреждениях, технических специалистов государственных организаций, НПО и частных консультативных служб, фермеров, представителей агробизнеса, скотоводов, частных коммерческих компаний, землепользователей, местных органов власти (религиозных/традиционных/государственных) и многих других. Эти заинтересованные стороны на разных уровнях принимают решения о том, как использовать землю. Организации – это структуры, в рамках которых организованы все заинтересованные стороны и которые предоставляют площадки для обмена знаниями и осуществления изменений. Структуры управления этих организаций определяют способ выполнения определенных действий (например, отношения между членами, роли, обязанности и полномочия для выполнения различных задач).

Эффективное управление землепользованием требует от ключевых заинтересованных сторон эффективной организации и работы. Это относится к организации различных заинтересованных сторон и их групп (например, государственных лесных предприятий или организаций пользователей пастбищ), а также к способу организации взаимодействия между этими заинтересованными сторонами.

Наводящие вопросы:

- Какова цель, с которой ключевые заинтересованные стороны в управлении землепользованием образуют организации?
- Какие организации вовлечены в управление землепользованием, и как можно улучшить их эффективность? Какова их структура управления?
- Каковы наиболее подходящие формы организаций в данном контексте?
- Каковы оптимальные организационные механизмы для данной цели?

Чего мы стремимся достичь?

В случае организаций, связанных с землепользованием, демонстрирующих хорошие результаты, и ключевых заинтересованных сторон, взаимодействующих для повышения эффективности управления землепользованием, организационное развитие должно быть сосредоточено на следующих центральных аспектах:

- совершенствование организационной / управленческой структуры существующих организаций, чтобы они могли лучше выполнять свои основные функции;
- содействие и поддержка в создании сильных и эффективных организаций землепользователей на местном уровне;
- обеспечение представления интересов местных землепользователей на национальном уровне национальными зонтичными организациями;
- создание коллективных механизмов для координации потребностей и интересов различных заинтересованных сторон;
- поддержка инновационных форм сотрудничества между государственными организациями и местными землепользователями;

- поддержка практики создания сетей / налаживания связей внутри и между организациями.

Каковы основные проблемы / барьеры?

Существует несколько проблем для развития сильных, эффективных организаций и организационных механизмов в странах Центральной Азии:

- ярко выраженный индивидуализм на всех уровнях, в первую очередь, на уровне землепользователей на местах;
- отсутствие или недостаточный опыт работы с демократическими структурами и соответствующими механизмами принятия решений;
- отсутствие или недостаток желания и / или интереса в обмене знаниями или участии в механизмах обмена, так как знания считаются источником власти;
- высокий уровень недоверия между государством и субъектами частного сектора/ гражданского общества;
- слабость секторальной «визуализации» во многих государственных организациях;
- частые изменения в структуре правительства, организационной структуре государственных органов и смена руководства на стратегическом уровне государственных организаций;
- нечеткое распределение функций в государственных организациях, обуславливающее их неэффективную работу.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетные области	Руководящие принципы
Укрепление существующих организаций	Определение или разработка «рабочих процессов» для определения лиц, ответственных за конкретные задачи. На основе этих рабочих процессов может быть выявлена оптимальная организационная структура, в том числе должностные инструкции для всех членов / сотрудников организации.
	Повышение компетентности по части основных функций управления (например, принятие решений, планирование, бюджетирование, бухгалтерский учет).
	Укрепление потенциала лидеров (руководства) в организации.
	Фокус на управление изменениями и развитие потенциала организаций к обучению.
	Развитие ответственности за основные функции, процессы и цели организации.
Развитие потенциала организаций землепользователей	Выявление существующих традиционных организаций местного уровня, заинтересованных в управлении землепользованием.
	Определение явной необходимости и пользы для местных землепользователей от самоорганизации: видение, цели и задачи организации.
	Уточнение ролей и обязанностей женщин в управлении землепользованием, а также их роли в местных организациях.
	Определение географического охвата местной организации, в зависимости от ее основной цели и задач.
	На первоначальном этапе – определение основных преимуществ для членов, вступающих в местные организации.
	Стремление организаций местного уровня представлять свои потребности и интересы на национальном уровне перед политиками и лицами, определяющими политику, путем создания зонтичных организаций.
Координация интересов и потребностей	Создание механизмов местного уровня, с помощью которых происходит согласование и координация интересов всех ключевых заинтересованных сторон, вовлеченных в управление землепользованием.
	Прямая связь координационных механизмов на местном уровне с определенным видом землепользования или кластером землепользования в данном географическом районе (например, микро-водораздел или село), чтобы можно было обсуждать конкретные осязаемые вопросы.
	Так как во всех странах ЦА государство является владельцем большинства земельных ресурсов, а его потенциал по управлению земельными ресурсами низок, требуется разработка новых организационных форм совместного управления земельными ресурсами с распределением обязанностей и выгод.
	Создание на национальном уровне политического диалога или механизмов координации в качестве площадки для обсуждения интересов и потребностей всех соответствующих заинтересованных сторон в разработке политики.
	Создание сетей / налаживание связей для обмена информацией и знаниями.

Аспект 5: Социокультурные отношения

– учет социальных отношений и культуры в качестве прочной основы для комплексного управления землепользованием

Способ управления земельными ресурсами во многом зависит от людей - от того, как они взаимодействуют, и от их взаимозависимости. В частности, социокультурные отношения внутри обществ землепользователей и между землепользователями, государственными органами и участниками рынка (покупателями продуктов землепользования) оказывают сильное воздействие на решения по управлению землепользованием. «Неписаные» правила устанавливают рамки, в которых землепользователи и другие ключевые участники могут принимать решения о землепользовании, допустимые и недопустимые действия, в частности, в отношении гендерных ролей.

Таким образом, технические и управленческие решения в области землепользования должны быть основаны на социальной среде лиц, принимающих решения, а не только на оптимальном техническом подходе.

Наводящие вопросы:

- Каким образом следует учитывать этническую принадлежность и культуру?
- Как социальные отношения внутри общин влияют на управление землепользованием?
- Каким образом учитывается гендерное равенство?
- Как родственные связи влияют на принятие решений по управлению землепользованием?

Чего мы стремимся достичь?

Учета социокультурных отношений основных участников при разработке и реализации мер комплексного управления землепользованием можно добиться путем:

- разработки механизмов управления землепользованием, основанных на существующих социальных структурах, если это возможно;
- создания механизмов, обеспечивающих справедливое и демократическое участие всех ключевых участников в процессах принятия решений;

- создания механизмов, обеспечивающих отсутствие дискриминации по признаку социального статуса, этнической принадлежности или пола;
- улучшения коммуникации между ключевыми участниками для обеспечения понимания и приверженности соглашениям;
- создания доверия между ключевыми участниками (меры по укреплению доверия);
- интеграции гендерных аспектов в планирование управления природными ресурсами;
- признания допустимых и недопустимых с точки зрения культуры действий в управлении землепользованием;
- плановой и целевой коммуникации и соответствующей формы передачи сообщений.

Каковы основные проблемы / барьеры?

Основные задачи для учета социокультурных отношений в комплексном и устойчивом управлении землепользованием:

- выявление допустимых и недопустимых действий с точки зрения социальных отношений и культуры, их интеграция в планирование землепользования;
- активное вовлечение женщин и молодежи в управление землепользованием, с учетом преобладания патерналистской культуры и отношений;
- разработка механизмов, наилучшим образом соответствующих определенному социокультурному контексту и в то же время способствующих инновационным изменениям.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Гендерные факторы	Учет интересов женщин и молодежи при планировании землепользования.
	Учет гендерных аспектов при реализации мер землепользования.
	Справедливое распределение экономических выгод между мужчинами и женщинами.
	Равный доступ к информации о землепользовании.
Социальные механизмы	Разработка социальных механизмов, признающих инновационные способы устойчивого управления землепользованием – придание социального веса инноваторам.
	Равное участие всех соответствующих социальных и этнических групп общества в управлении землепользованием (вовлечение).
	Разработка механизмов для справедливого и демократического участия всех ключевых заинтересованных сторон в управлении землепользованием.
	Создание механизмов управления землепользованием, насколько это возможно, на основе существующих социальных структур, в частности на местном уровне.
	Выявление проблем, препятствующих построению доверия между заинтересованными сторонами, и применение соответствующих мер по укреплению доверия.
Признание социокультурных норм	Выявление допустимых и недопустимых с точки зрения культуры действий и их учет при планировании и реализации управления землепользованием.
	Оспаривание культурных правил, способствующих неприемлемому землепользованию и несправедливому обращению с социальными группами, продвижение идеи о том, что новые вызовы в области землепользования требуют адаптации, в том числе культурных норм.
Стратегическая коммуникация	Разработка механизмов и форматов для четкой, прозрачной и целевой коммуникации между ключевыми заинтересованными сторонами.
	Создание механизмов обратной связи между заинтересованными сторонами для обеспечения общего понимания соглашений.
	«Свободная» коммуникация для стимулирования креативности и инноваций в управлении землепользованием.

Аспект 6: Институты и институционализация

– создание сильных институтов и институционализация основных процессов

Говоря теоретически, институты можно охарактеризовать как «разработанные человеком рамки, структурирующие политическое, экономическое и социальное взаимодействие»⁵, или, другими словами, в целом, как свод правил. Следуя этой логике, институты состоят не только из формальных правовых норм, но и из неформальных социальных норм. Как таковые, институты играют центральную роль в управлении индивидуальным поведением и структурировании социальных взаимодействий.

Страны бывшего Советского Союза после его распада начали процесс серьезных преобразований. Реформы в экономической и социальной сферах независимых стран определили изменения в правовом статусе ресурсов, ранее принадлежавших государству и управляемых им. Эти процессы изменений также обусловили значительные изменения в системе отношений владельцев земельных ресурсов, что потребовало пересмотра существующих институтов в области землепользования, разработки и институционализации новых эффективных подходов к управлению земельными ресурсами.

Таким образом, институты и институционализация крайне важны для продвижения подходов комплексного управления землепользованием, поскольку они формируют основу для реализации механизмов управления. Они обеспечивают согласованность и последовательность подходов независимо от форм собственности и правового статуса субъектов, вовлеченных в систему отношений, возникающих в связи с землепользованием. Важным фактом является то, что институционализированные процессы таких отношений с большей вероятностью будут сохраняться и совершенствоваться в течение длительного периода времени.

Наводящие вопросы:

- Какие институты являются необходимыми для управления землепользованием, и как можно создать или укрепить их потенциал?
- Какие механизмы землепользования должны быть институционализированы и каким образом?

Чего мы стремимся достичь?

Укрепление существующих институтов, которые являются ключевыми для устойчивого и комплексного использования земельных ресурсов, и институционализация социально согласованных правил и руководящих принципов управления землепользованием могут быть наилучшим образом достигнуты путем:

- поддержки создания новых институтов в ответ на возникающий социальный, экономический и экологический спрос;
- содействия политическому диалогу (например, межведомственные и координационные механизмы «правительство - гражданское общество»);
- поддержки институционализации апробированных, успешных и проверенных практикой подходов к комплексному управлению землепользованием;
- укрепления институциональной и законодательной базы в области комплексного и устойчивого землепользования.

⁵ Douglass C. North (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, No. 1, pp. 97-112.

Каковы основные проблемы / барьеры?

В качестве основных проблем, связанных с укреплением институтов и институционализацией подходов комплексного управления землепользованием, были определены следующие:

- неясные приоритеты и политика организаций государственного сектора в области землепользования;
- монополия государства в отношении регулирования и выработки политики, идущей

в разрез с реальностью, когда частные и общественные заинтересованные стороны принимают окончательные и практические решения о землепользовании;

- несоответствующая нормативно-правовая база: некоторые положения действующей нормативно-правовой базы противоречат и, следовательно, препятствуют внедрению комплексных и устойчивых подходов к управлению землепользованием.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Инклюзивность	При разработке правил землепользования включение механизмов, предоставляющих равные возможности и доступ к принятию решений по использованию природных ресурсов, а также обеспечивающих совместное использование экономических выгод от использования ресурсов всеми заинтересованными сторонами.
Активное участие и вовлечение всех ключевых заинтересованных сторон	Разработка механизмов надлежащего вовлечения всех ключевых заинтересованных сторон в процесс разработки правил землепользования (например, механизмы консультаций).
	Разработка механизмов для обеспечения справедливого и демократического участия всех заинтересованных групп на местном уровне в процессе управления землепользованием.
Справедливое распределение и совместное управление ресурсами	Обеспечение признания правительством выгод от внедрения управления землепользованием заинтересованными сторонами на местном уровне.
	При создании механизмов совместного управления землепользованием на местном уровне учет реальных краткосрочных выгод от участия в таких механизмах для соответствующих ключевых заинтересованных сторон.
	Разработка механизмов совместного использования земельных ресурсов (например, в случае аренды земель Государственного лесного фонда), обеспечивающих экономические и другие выгоды как для арендатора, так и правительства.
	Принятие фискальных мер, позволяющих использовать доходы от землепользования в интересах заинтересованных сторон.
	Справедливое распределение экономических выгод между ключевыми заинтересованными сторонами, в частности, между местными землепользователями и государственными организациями, ответственными за сдачу земли в аренду.
Прозрачность	Использование средств коммуникации и площадок для информирования землепользователей обо всех соответствующих вопросах, связанных с управлением землепользованием.
	Разработка стандартов и норм, регулирующих обнародование информации о предоставлении прав на землеуладение.
	Укрепление правовой и институциональной среды, способствующей открытой конкуренции и подотчетности.
	Развитие сетей по обмену информацией и знаниями.
Гибкость	Гибкое использование вариантов землепользования (по сравнению с традиционными нормативными актами), позволяющее стимулировать общинное и контекстно-ориентированное (территориальное, социальное, экономическое, экологическое, культурное) управление земельными ресурсами.

Аспект 7: Экономика и финансирование

– обеспечение экономической жизнеспособности и стимулирование экономического развития за счет устойчивых инвестиций

Страны Центральной Азии практически не рассматривают земельные ресурсы в качестве важнейшего фактора производства для создания богатства и их вклад в экономический рост. Вместо устойчивого и прибыльного управления возобновляемыми природными ресурсами, такими как леса и пастбища, последние чрезмерно используются и все в большей степени деградируют. Низкая продуктивность земель, их деградация и потеря экологических ценностей, таких как биоразнообразие, являются примерами неустойчивого землепользования. При надлежащем управлении земельные ресурсы могут вносить значительный устойчивый вклад в национальный ВВП.

В настоящее время практически отсутствуют экономические стимулы, которые поощряли бы инвестиции в устойчивое управление землепользованием в Центральной Азии. Землепользователи демонстрируют все более высокий спрос на землю и каждый год повышают уровень использования земель за счет увеличения поголовья скота и эксплуатации оставшихся лесов. Они будут поддерживать и даже стремиться улучшить состояние земельных ресурсов, только если им будет предоставлена возможность получить экономическую выгоду от устойчивого и комплексного управления землепользованием.

Кроме того, земельные ресурсы не учитываются в национальных системах учета и, следовательно, при планировании национального развития. Методы учета природного капитала, такие как Система эколого-экономического учета (СЭЭУ), позволяют «переводить» неденежные выгоды от природных ресурсов (социокультурные ценности, туризм, поглощение углерода, защита от стихийных бедствий и т. д.) в денежные и тем самым включать их в системы национального учета. Демонстрация того, что природные ресурсы вносят значительный вклад в национальную экономику, дает более веские основания для их рационального использования.

Наводящие вопросы:

- Как устойчивое и комплексное управление землепользованием может стать привлекательным источником дохода для землепользователей?

- Каким образом устойчивое землепользование может внести существенный вклад в ВВП стран Центральной Азии?
- Как можно внедрять и использовать методы экономической оценки земельных ресурсов для принятия решений?
- Как связать краткосрочные экономические выгоды с долгосрочной устойчивостью?

Чего мы стремимся достичь?

Включение комплексного управления землепользованием в процессы планирования национального развития и поддержка экономически жизнеспособного и устойчивого землепользования могут быть достигнуты путем:

- проведения экономической оценки (в частности, анализа затрат и выгод деградации земель);
- проверки и испытания стимулов, необходимых для перехода землепользователей к практике устойчивого управления земельными ресурсами;
- усиления факторов, способствующих вложению инвестиций частным сектором, комплексному и устойчивому управлению землепользованием;
- улучшения базовых условий, обеспечивающих использование частных и государственных финансов для устойчивого управления землепользованием.

Каковы основные проблемы / барьеры?

Существует несколько факторов, препятствующих устойчивому экономическому развитию, связанных с управлением землепользованием:

- получение экономической выгоды от земельных ресурсов без взаимной выгоды для общества путем создания материальных благ (погоня за рентным доходом);
- низкий уровень или отсутствие знаний / понимания экономической ценности природных ресурсов / экосистемных услуг

- практически среди всех заинтересованных сторон;
- низкий уровень доверия в отношении общих рамочных условий (политической основы, политической и экономической ситуации), препятствующий долгосрочному инвестированию в управление землепользованием;
- относительно высокая стоимость перехода от существующих моделей землепользования к комплексным подходам, особенно если последние не приносят немедленной экономической отдачи;
- ограниченность краткосрочных выгод от устойчивого землепользования;
- недостаточная готовность к принятию долгосрочных подходов к устойчивому управлению, поскольку землепользователи вынуждены с экономической точки зрения получать немедленный доход;
- отсутствие государственной политики и механизмов для стимулирования государственных или частных инвестиций в поддержание и повышение продуктивного потенциала этих ресурсов.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта?

Приоритетная область	Руководящие принципы
Экономическая оценка природных ресурсов	Проведение анализа затрат и выгод наиболее важных продуктов или цепочек создания стоимости для проверки экономической жизнеспособности подхода (например, путем демонстрации затрат и выгод от земли и наземных экосистем в сотрудничестве с инициативой «Экономика деградации земель» (ELD) для повышения осведомленности лиц, определяющих политику, и общества).
	Оценка возможности выхода на нишевые рынки (например, органическая и справедливая торговля продуктами природных ресурсов).
Финансирование устойчивого землепользования	Проверка вариантов экономических стимулов (например, подход сберегательной книжки, налоговые льготы, выплата субсидий, микрокредиты с низкими процентными ставками).
	Определение необходимости и пользы самоорганизации для местных землепользователей, а также формулирование потенциального видения, цели и задач организации.
	Направление денежных переводов в устойчивое и комплексное управление землепользованием.
	Повышение качества и перспектив добавленной стоимости в производстве сырья
Эколого-экономический учет	Создание вспомогательных счетов для оценки денежной стоимости земельных ресурсов для экономического развития (например, учет лесов).
	Использование данных экологических счетов для широкой пропаганды устойчивого использования земельных ресурсов, не заикливаясь на краткосрочных денежных выгодах.

Аспект 8: Условия окружающей среды

– четкое знание и интеграция состояния и функций окружающей среды в управление землепользованием

Землепользование определяется биофизическими пределами экосистемы и ее емкостью. Эти экологические пределы зависят от биотических (например, наличия вредителей) и абиотических факторов (например, наличия питательных веществ в почве или воде). Землепользователи, желающие сохранить или повысить производительный потенциал земельных и водных ресурсов, должны знать об этих ограничениях, чтобы иметь возможность оценивать устойчивость доступных вариантов управления.

Оценка условий окружающей среды, а также текущих и будущих воздействий, угроз и давления, связанных с различными практиками землепользования с помощью системного подхода к агроэкосистеме (например, участок, ферма, ландшафт), является фундаментом для обоснованной оценки риска и принятия решений по вариантам планирования и управления землепользованием.

В настоящее время многие экосистемы в Центральной Азии страдают от чрезмерного использования и неустойчивых методов управления ресурсами, направленных на получение краткосрочных выгод. Чтобы поддерживать стойкость экосистем и их способность к адаптации, управление землепользованием должно учитывать и, при необходимости, восстанавливать потенциал экологической буферной емкости в качестве неотъемлемой части основных экологических функций и предоставления важных экосистемных услуг.

Особенно сильное влияние изменение климата оказывает на экосистемы Центральной Азии. Изменение характера осадков, повышение температуры и более частые экстремальные погодные явления ограничивают потенциал развития стран Центральной Азии или даже обращают вспять достигнутый к настоящему времени прогресс. Страны Центральной Азии должны использовать адаптационные подходы к управлению землепользованием и ресурсами, чтобы адаптироваться к динамике нелинейных изменений экосистем и соблюдать экологические

показатели. Ключевой стратегией является усиление социально-экологического разнообразия и избежание дублирования экологических функций.

Наводящие вопросы:

- Как следует учитывать экологические возможности (например, стойкость экосистем) земельных ресурсов при принятии решений о вариантах землепользования?
- Каким образом основные экологические проблемы (изменение климата, опустынивание, сокращение биоразнообразия и т. д.) могут учитываться и быть включены в планирование развития?
- Как можно учитывать экосистемные услуги при планировании землепользования и сделать их частью практики землепользования?
- Как можно ориентировать планирование землепользования на уровень ландшафта?

Чего мы стремимся достичь?

Для того, чтобы управление землепользованием было направлено на поддержку и укрепление необходимых экосистемных функций, необходимо:

- улучшать качество окружающей среды, сокращать выбросы парниковых газов и повышать адаптивную способность экосистем;
- рассматривать различные типы землепользования в рамках одной экосистемы, а также их взаимосвязи и взаимодействия;
- подчеркивать важность надлежащим образом функционирующих экосистемных услуг, их сохранения, восстановления и улучшения для долгосрочной жизнеспособности практики землепользования.

Каковы основные проблемы / барьеры?

Основные вопросы, которые необходимо рассмотреть в разрезе экологических условий в комплексном управлении землепользованием:

- ценность экосистемных услуг (особенно биоразнообразия) для благосостояния людей и их важность для систем землепользования, которые не были четко поняты и признаны ключевыми заинтересованными сторонами;

- Несоответствия между ландшафтной перспективой и политическими / юридическими структурами (например, муниципалитет, район), приводящие к несоответствию границ экосистемы политическим / юридическим границам.

Каковы общие принципы действий в рамках этого аспекта

Приоритетная область	Руководящие принципы
Экосистемные услуги	Оценка экосистемных услуг, зависящих от системы землепользования.
	Анализ положительного и отрицательного влияния мер землепользования на экосистемные услуги.
	Определение вариантов управления землепользованием, способствующих сохранению, восстановлению или улучшению экосистемных услуг.
	Повышение осведомленности о концепции и ценности экосистемных услуг.
Изменение климата	Оценка уязвимости и рисков для области вмешательства.
	Оценка текущего и будущего воздействия изменения климата в области вмешательства на основе климатических прогнозов.
	Определение стратегий и вариантов управления землепользованием, которые помогут местным общинам адаптироваться к изменению климата.
	Повышение осведомленности основных заинтересованных сторон о последствиях изменения климата в их конкретном контексте.
	Рассмотрение возможностей смягчения последствий изменения климата в рамках вмешательства.
Границы экологического ландшафта	Рассмотрение различных типов землепользования в рамках экосистемы или ландшафта, их взаимосвязи и взаимозависимости (например, разные типы землепользования на одном водоразделе или в лесном ландшафте).
	Определение основных элементов ландшафта (например, типы землепользования, экосистемы), связей между ними и моделей управления, позволяющих устойчивым образом управлять отдельными элементами.
Стойкость экосистем	Выявление и определение вариантов планирования и управления землепользованием на основе оценки границ экосистемы и буферной емкости экосистемы.
	Повышение стойкости экосистем, чтобы экосистемы могли справляться с экологическими потрясениями (например, экосистемный подход (EbA)) и улучшение соответствующей инфраструктуры, когда / где это необходимо.

Опыт Таджикистана в применении Подхода комплексного управления землепользованием (ILUMA).

Как уже говорилось ранее, разработка ILUMA является закономерным процессом, в основе которого лежит более чем 10-летний практический опыт, накопленный в Центральной Азии. GIZ совместно с другими организациями и учреждениями протестировало множество подходов к землепользованию в Центральной Азии. Реализация различных подходов к управлению землепользованием в прошлом осуществлялась исключительно в рамках конкретных типов землепользования, таких как управление лесным хозяйством или пастбищами. Однако опыт пилотирования и внедрения данных подходов в течение нескольких лет показал, что более широкую перспективу необходимо применять ко всему ландшафту. Именно тогда в проектах GIZ начали применять ландшафтный подход, в соответствии с которым системы землепользования рассматриваются с точки зрения различных аспектов, связанных с управлением земельными ресурсами. Такой подход также признает целостный характер и взаимозависимость различных аспектов в комплексном управлении земельными ресурсами.

В этой главе будет рассмотрен опыт, лежащий в основе ILUMA, в частности опыт Региональной программы (GIZ) «Устойчивое землепользование с учетом изменения климата для экономического развития в Центральной

Азии»», реализуемой GIZ и партнерами с 2008 года по поручению Федерального министерства экономического сотрудничества и развития (BMZ), а также опыт предшествующих программ и партнерских проектов. Данный опыт управления лесами и пастбищами, сельским хозяйством и биоразнообразием, а также дикими животными в Таджикистане является примером успешной адаптации аспектов устойчивого управления земельными ресурсами к реальной деятельности на местах. Однако вместо обособленного рассмотрения этого опыта мы обсудим его в контексте конкретного подхода к землепользованию, который такой опыт оправдывает и поддерживает. Таким образом, в последующих разделах мы предоставим обзор каждого подхода в разбивке на пять подразделов: а) что представляет собой практика землепользования; б) ключевые функции каждой практики (с делением на основные элементы); в) непосредственный опыт; г) опыт, реконструированный в пошаговом формате; и д) руководящие принципы (с делением по соответствующим аспектам). Мы также предоставим ссылки на внешние ресурсы для получения более подробной информации. Последний раздел посвящен методам и методологиям, имеющим важное значение при применении и воспроизведении подхода ILUMA в Таджикистане и за его пределами.

Дикие животные

Устойчивое управление дикими животными в Таджикистане

1. Что представляет собой эта практика землепользования?

Около 90 процентов территории Таджикистана составляет горная местность, и почти 25 процентов площади страны имеет статус особо охраняемой природной территории. Разнообразные и редкие виды диких животных этого горного региона являются его наиболее ценными ресурсами и неотъемлемой частью горной экосистемы. Все дикие животные в стране принадлежат и управляются государством. Однако ограниченность бюджетных средств затрудняет финансирование охраняемых территорий и реализацию законов о защите диких животных. Охота на диких животных, в частности на горных баранов (архар *Ovis ammon* и уриал *Ovis vignei*) и

2. Основные элементы управления дикими животными

Устойчивое управление дикими животными с участием непосредственных пользователей, то есть местных общин, и при тесном сотрудничестве с государственными органами и научным сообществом считается одним из основных элементов управления дикими животными. Этот подход может создать модель управления, обеспечивающий сохранение диких животных и их устойчивое использование. Общинный подход к управлению дикими животными (ОПУДЖ), пилотируемый и внедряемый GIZ в Таджикистане в 2008-2014 годах, основывался на принципах устойчивого управления дикими животными и был одним из наиболее успешных опытов

Общее описание того, что представляет собой практика землепользования, лежащая в ее основе идея, контекст и особенности.

Основной элемент 1: Общинное управление дикими животными

<p>Объединение ключевых функций каждой практики землепользования в рамках нескольких основных элементов</p>	<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Общинное управление дикими животными направлено на сохранение и устойчивое управление дикими животными посредством участия местных общин и частного сектора в управлении охотничьими угодьями.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Веб-сайт: Информационный лист: «Устойчивое управление дикими животными в Центральной Азии» Современное состояние управления дикими животными в Центральной Азии</p> <p>Руководство для практики: как руководить организацией по управлению дикими животными и осуществлять трофейную охоту для международных клиентов: англ., тадж.</p>	<p>Описание ключевых элементов опыта в пошаговом формате</p>				
<p>Краткое описание каждого опыта и ссылки на дополнительные документы.</p>	<p>Ключевые элементы опыта</p> <p>Определение потенциальных и существующих возможностей для организации Общинного управления дикими животными</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="630 571 726 672"> </td> <td data-bbox="726 571 1189 806"> <p>Предотвращение негативных последствий незаконной и неустойчивой охоты на копытных животных в качестве источника пищи и доходов Обеспечение достаточного количества корма для копытных с учетом увеличения поголовья скота Недопущение чрезмерного выпаса скота и деградации среды обитания Охрана целевых видов диких животных, таких как горный баран <i>Ovis ammon</i>, мархур <i>Capra falconeri heptneri</i>, баран Северцова <i>Ovis ammon severtsovi</i>, сибирский козорог <i>Capra sibirica</i>, снежный барс <i>Panthera uncia</i>, уриал <i>Ovis vignei</i></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 806 726 884"> </td> <td data-bbox="726 806 1189 884"> <p>Обеспечение достаточного количества экономических выгод и возможностей для местного населения в сельской местности</p> </td> </tr> </table>		<p>Предотвращение негативных последствий незаконной и неустойчивой охоты на копытных животных в качестве источника пищи и доходов Обеспечение достаточного количества корма для копытных с учетом увеличения поголовья скота Недопущение чрезмерного выпаса скота и деградации среды обитания Охрана целевых видов диких животных, таких как горный баран <i>Ovis ammon</i>, мархур <i>Capra falconeri heptneri</i>, баран Северцова <i>Ovis ammon severtsovi</i>, сибирский козорог <i>Capra sibirica</i>, снежный барс <i>Panthera uncia</i>, уриал <i>Ovis vignei</i></p>		<p>Обеспечение достаточного количества экономических выгод и возможностей для местного населения в сельской местности</p>	<p>Руководящие принципы для каждого элемента, которые необходимо учитывать при внедрении практики землепользования, с разбивкой по соответствующим аспектам.</p>
	<p>Предотвращение негативных последствий незаконной и неустойчивой охоты на копытных животных в качестве источника пищи и доходов Обеспечение достаточного количества корма для копытных с учетом увеличения поголовья скота Недопущение чрезмерного выпаса скота и деградации среды обитания Охрана целевых видов диких животных, таких как горный баран <i>Ovis ammon</i>, мархур <i>Capra falconeri heptneri</i>, баран Северцова <i>Ovis ammon severtsovi</i>, сибирский козорог <i>Capra sibirica</i>, снежный барс <i>Panthera uncia</i>, уриал <i>Ovis vignei</i></p>						
	<p>Обеспечение достаточного количества экономических выгод и возможностей для местного населения в сельской местности</p>						
	<p>Мобилизация общин и повышение осведомленности</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="630 884 726 974"> </td> <td data-bbox="726 884 1189 974"> <p>Технические консультации и обучение по проведению учета популяции диких животных, планированию управления и предоставлению услуг туристам и охотникам за трофеями</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 974 726 1097"> </td> <td data-bbox="726 974 1189 1097"> <p>Непосредственное сотрудничество с традиционными охотниками, уполномоченными государственными органами, например, с Агентством лесного хозяйства, управлением особо охраняемых природных территорий, научно-исследовательскими учреждениями, частными природоохранными организациями¹ и охотничьими концессиями</p> </td> </tr> </table>		<p>Технические консультации и обучение по проведению учета популяции диких животных, планированию управления и предоставлению услуг туристам и охотникам за трофеями</p>		<p>Непосредственное сотрудничество с традиционными охотниками, уполномоченными государственными органами, например, с Агентством лесного хозяйства, управлением особо охраняемых природных территорий, научно-исследовательскими учреждениями, частными природоохранными организациями¹ и охотничьими концессиями</p>	
	<p>Технические консультации и обучение по проведению учета популяции диких животных, планированию управления и предоставлению услуг туристам и охотникам за трофеями</p>						
	<p>Непосредственное сотрудничество с традиционными охотниками, уполномоченными государственными органами, например, с Агентством лесного хозяйства, управлением особо охраняемых природных территорий, научно-исследовательскими учреждениями, частными природоохранными организациями¹ и охотничьими концессиями</p>						

Для обозначения аспектов ILUMA используются следующие символы:

Символ	Аспект ILUMA	Символ	Аспект ILUMA
	Развитие компетенций: развитие ключевых компетенций основных заинтересованных сторон для повышения эффективности работы.		Управление знаниями: способствование улучшению управления знаниями и содействие постоянному обучению для обеспечения более эффективной адаптации к изменениям.
	Планирование и мониторинг: надлежащие инструменты планирования, управления и мониторинга, структуры и процессы.		Организационное развитие: укрепление и развитие эффективных организаций и организационных механизмов, основанных на результатах.
	Социокультурные отношения: использование социальных отношений и культуры в качестве прочной основы для комплексного управления землепользованием.		Институты и институционализация: создание сильных институтов и институционализация основных процессов.
	Экономика и финансирование: продвижение экономической жизнеспособности и содействие экономическому развитию за счет устойчивых инвестиций.		Условия окружающей среды: осознание и интеграция условий и функций окружающей среды в управление землепользованием.



Комплексное управление лесами

для комплексного управления землепользованием
Подходы (ILUMA)

Комплексное управление лесами

Комплексное управление лесами для увеличения площади лесного покрова в Таджикистане

1. Что представляет собой эта практика землепользования?

Таджикистан является горной страной, уязвимой к последствиям изменения климата. В стране нередко связанные с климатом опасные явления, такие как оползни, наводнения и засухи. В свою очередь, население, проживающее в удаленных местностях и зависящее от своей природной среды для обеспечения средств к существованию, имеет очень ограниченную способность справляться с последствиями стихийных бедствий. В ближайшее десятилетие ожидается рост рисков, связанных с изменением климата. По прогнозам, экстремальные погодные явления станут хаотичными и непредсказуемыми. Устойчивое управление лесами может помочь смягчить риски, связанные с изменением климата, путем: а) снижения вероятности и интенсивности ожидаемых опасных явлений (посредством стабилизации почвы, уменьшения эрозии, защиты от наводнений); и б) повышения устойчивости местного населения (за счет расширения экономических возможностей, диверсификации вариантов энергоснабжения и обеспечения юридически гарантированных прав владения и пользования).

Леса играют важнейшую роль в жизни сельского населения Таджикистана. Дрова, кормовые растения, лекарственные травы, фрукты и орехи могут продаваться на местном уровне и приносить прибыль и, таким образом, являются ценным источником дохода. Леса также выполняют важную функцию регулирования водного баланса и обеспечения защиты от стихийных бедствий. Поэтому восстановление и защита лесов имеют крайне важное значение для повышения устойчивости и адаптации к изменению климата. К сожалению, после распада Советского Союза возросший спрос на топливную древесину привел к широкомасштабному обезлесению. Это усилило уязвимость Таджикистана к изменению климата. Конфликты по поводу прав на землепользование между лесными хозяйствами и местным населением также приводят к чрезмерному использованию и деградации лесных ресурсов.

Опыт GIZ показал, что меры по укреплению потенциала органов управления лесным хозяйством и лесопользователей в области планирования, внедрения и мониторинга устойчивого лесопользования, а также урегулирования конфликтов в сфере землепользования наиболее эффективны

в том случае, когда они ориентированы на достижение консенсуса. Таким образом, осуществляемые меры могут привести к восстановлению деградированных лесных территорий, увеличению доступности древесины и повышению доходов от деятельности по управлению лесами. Интеграция сохранения биоразнообразия в процесс укрепления потенциала также способствует долгосрочной стабильности лесов и смягчению негативных последствий изменения климата.

2. Основные элементы управления лесами

Успешное управление лесами предусматривает применение многоуровневого и многостороннего подхода. Пилотное внедрение подходов комплексного управления лесами, основанных на реабилитации, защите и восстановлении лесов, имеет такое же важное значение, как и поддержка соответствующих структур управления лесами, обеспечивающих планирование и мониторинг устойчивого использования лесов. Экономическое развитие на основе лесных ресурсов, включающих в себя, в частности, древесину, пастбища, недревесную лесную продукцию (НДЛП) и туризм, предоставляет возможность воспользоваться экономическими стимулами для продвижения подходов к устойчивому управлению среди местного населения и учреждений по управлению лесами.

Наиболее важными элементами управления лесами как практики землепользования являются:


1. Восстановление лесов
2. Защита леса
3. Лесоразведение и лесовосстановление
4. Управление лесами и планирование управления
5. Развитие бизнеса

Основной элемент 1: Восстановление лесов

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Совместное управление лесами (СУЛ) это подход к управлению лесами, основанный на совместном участии, позволяющий местному населению вовлекаться в управление лесами и поддерживать восстановление деградированных естественных лесов в долгосрочной перспективе, получая при этом экономические выгоды. Местные арендаторы подписывают договор аренды на право землепользования с государственными учреждениями лесного хозяйства сроком на 20 лет с возможностью продления. В дополнение к договору, инструментами для планирования лесопользования, а также мониторинга деятельности и результатов служат руководство и годовые планы.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Презентация о СУЛ АЛХ: K-Link / веб-сайт Обучающие модули по комплексному управлению лесами: веб-сайт на англ. и рус. языках : EN, RU</p> <p>Руководство по СУЛ: вебсайт на: EN, TJK Шаблоны договора: K-Link / веб-сайт</p> <p>Шаблоны ПУ/ ГП: K-Link / веб-сайт Фильм о СУЛ: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Договор аренды Договоры между местными лесопользователями и местным учреждением лесного хозяйства предоставляют права землепользования местным лесопользователям на 20 лет с возможностью продления.</p>		<p>Повышение осведомленности местного населения о методах устойчивого лесо- и землепользования. Оценка потенциальных будущих выгод для справедливого распределения дохода между местным учреждением лесного хозяйства и лесопользователем.</p>
		<p>Обеспечение правовой основы для предоставленных договоров Разработка подзаконных актов и положений о СУЛ Указание целей управления и структуры мониторинга в рамках договора.</p>
		<p>Расчет потенциальных выгод для их справедливого распределения между государственным учреждением лесного хозяйства и лесопользователем.</p>
		<p>Обеспечение осведомленности лесопользователей и сотрудников учреждения лесного хозяйства о своих функциях и обязанностях Установление канала связи между лесопользователями и местным учреждением лесного хозяйства. Рассмотрение необходимости принятия мер по укреплению доверия между лесопользователем и учреждением лесного хозяйства.</p>
<p>План управления Разработка целей управления лесами на пятилетний период совместно с лесопользователем и специалистом учреждения лесного хозяйства.</p>		<p>Реализация планирования и мониторинга деятельности по управлению лесами в рамках плана управления.</p>
		<p>Рассмотрение экономических возможностей лесопользователя и потенциала оказания поддержки учреждения лесного хозяйства для реабилитации лесов.</p>

<p>Годовой план Уточнение мероприятий, разрабатываемых на ежегодной основе совместно с инженером леса.</p>		<p>Регулярный мониторинг выполнения ГП для сбора статистических данных для разработки комплексных планов управления ландшафтами.</p>
<p>Технические консультации Консультирование персонала местного учреждения лесного хозяйства по вопросам управления лесами, исходя из потребностей лесопользователя.</p>		<p>Определение потребности в технических консультациях и поддержке. Обеспечение развития потенциала местных лесников (например, по использованию GPS и карт).</p>
		<p>Рассмотрение вопроса о необходимости проведения отдельных учебных мероприятий для мужчин и женщин в зависимости от социокультурной структуры общины.</p>
<p>Группы лесопользователей (ГЛП) Участники могут совместно организовывать работу по улучшению лесной инфраструктуры и осуществлять мониторинг выполнения годовых планов, а также разрешать конфликты между лесопользователями или другими заинтересованными сторонами.</p>		<p>Создание совета по СУЛ для проведения регулярных совещаний, обмена информацией и организации конференций общественных и правительственных организаций. Установление канала связи между группой лесопользователей и целевым учреждением лесного хозяйства Рассмотрение текущих организационных структур в сельской местности.</p>
		<p>Выявление конфликтов в области землепользования в общине Учет местных традиций при создании ГЛП. Создание группы лесопользователей для координации связанных с лесами вопросов в сельской местности.</p>


Основной элемент 2: Защита лесов

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Лесоразведение на земле, принадлежащей общине, снижает нагрузку на близлежащие леса путем выращивания деревьев (в основном быстрорастущих видов) на участках, прилегающих к поселениям, с тем чтобы обеспечить местные потребности в топливной древесине и кормах, избегая деградации лесных площадей. Сбор урожая на участках быстрорастущих деревьев снизит необходимость вырубке близлежащих лесов. Например, на плантации в селе Газза Пенджикентского района для выращивания быстрорастущих видов деревьев были проложены ирригационные трубы.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Справочная информация об ирригационном проекте в Пенджикенте: K-Link / веб-сайт</p> <p>Методы управления лесами: K-Link / на тадж., рус. и англ. языках</p> <p>Таблица планирования управления: (ссылка будет предоставлена после заполнения)</p>
<p>Определение прав землепользования Данные меры имеют основополагающее значение для долгосрочного развития зон лесовосстановления / реабилитации и, в равной степени, для обеспечения надлежащего распределения земель.</p>	 <p>Обеспечение официального документирования прав землепользования каждого землепользователя государственными учреждениями. Обеспечение государством карт для каждого отдельного земельного участка, сдаваемого в аренду членам общины.</p>

<p>Экологическая оценка территории позволяет выявить факторы уязвимости экосистемы и людей, тем самым помогая разработать рекомендации относительно мер по смягчению последствий.</p>		<p>Проведение экологических оценок для выявления факторов уязвимости и рисков каждой общины. Проведение оценок на основе широкого участия с целью ознакомления с изменениями в окружающей среде.</p>
<p>Планы управления поддерживают управление зоной посадки с учетом климатических условий и требований устойчивого развития.</p>		<p>Учет экологического состояния лесных участков при определении целей управления. Посадка лесных пород деревьев, устойчивых к изменению климата.</p>
		<p>Обеспечение согласия местных учреждений лесного хозяйства и лесопользователей с планом управления и удовлетворение их ожиданий.</p>
		<p>Посадка плодовых или ореховых деревьев среди лесных видов для обеспечения выгоды для лесопользователей.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Живая изгородь является альтернативой зачастую малодоступным проволочным ограждениям и может со временем заменить их (говоря конкретнее, вместо заборов из проволочной сетки, требующих замены каждые несколько лет, можно использовать живую изгородь). Использование живой изгороди распространено на Памире, где хорошо растут облепиха и шиповник. Эти плотные и тернистые кустарники отлично справляются с функцией живой изгороди, поскольку шипы способны остановить даже коз.</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Ввиду большого количества домашнего скота часто необходимо возводить ограждения. Домашний скот питается молодыми деревьями и повреждает их корневую систему, что, в свою очередь, препятствует естественному отращиванию и снижает темпы роста и урожайность. Ограждения имеют важное значение, в случае нахождения лесного массива вблизи дорог или коридоров для скота.</p>		<p>Обеспечение доступа к недорогим материалам для ограждения, создание механизмов финансирования или предоставление простого оборудования для изготовления проволочной сетки на местном уровне.</p>
		<p>Содействие посадке быстрорастущих деревьев и кустарников вдоль проволочной сетки, чтобы место ограждения со временем заняла естественная живая изгородь.</p>
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Энергоэффективные технологии (энергоэффективные печи, солнечные обогреватели, улучшенная теплоизоляция домов) являются решением, позволяющим снизить нагрузку на природные ресурсы и повысить качество жизни людей.</p>	
	<p>Справочные материалы:</p> <p>Документация по теплоизоляции: K-Link / веб-сайт</p> <p>Снижение нагрузки на лесные ресурсы за счет улучшения теплоизоляции в частных домах: Wocat / веб-сайт</p>	

Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
Маркетинг и осведомленность общины При запуске микрокредитного продукта необходимо одновременно повышать осведомленность и заинтересованность людей (см. документацию по теплоизоляции).		Создание осведомленности о теплоизоляции среди местного населения.
		Расчет финансовой выгоды с течением времени от использования теплоизоляции.
Микрокредиты Необходимо следовать пошаговому описанию цикла микрокредитования (финансового и технического), особенно сложного для теплоизоляции.		<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение финансовой грамотности клиентов или проведение обучения по финансовой грамотности; • Обучение клиентов разработке бизнес-планов.
		<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение финансовой грамотности сотрудников микрокредитной организации по части управления кредитами и, при необходимости, проведение учебных мероприятий.
Microloan product "Warm comfort" offers a microloan for thermal insulation materials and construction services with discounts.		<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение потенциальных выгод для МЗО, клиентов / местного населения; • Проведение анализа на предмет способности клиентов погашать кредиты за счет экономии на расходах на электроэнергию или из других источников.

Основной элемент 3: Лесоразведение / лесовосстановление






Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA	Подход «Сберегательная книжка» (ПСК) был разработан в качестве системы стимулирования, чтобы совместить высокие затраты на рабочую силу и инвестиции / низкую доходность мероприятий по лесоразведению и лесовозобновлению в рамках подхода СУЛ. Данный подход обеспечивает финансовый стимул для деятельности по лесоразведению и лесовосстановлению. Центральным элементом подхода является создание депозитных счетов для участвующих лесопользователей. Лесопользователи и местное лесохозяйственное учреждение совместно разрабатывают план действий, а также определяют сумму для снятия на ежегодной основе. Эта сумма может быть снята только в том случае, если были достигнуты цели предыдущего года. Поскольку доход от лесного участка увеличивается, годовая сумма снятия в рамках ПСК снижается. Временной горизонт ПСК варьируется в зависимости от конкретных условий участка и высаженных видов деревьев. Справочные материалы: Руководство по ПСК: K-Link / веб-сайт	
Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
Определение участка и общины для лесоразведения / лесовосстановления совместно с местным учреждением лесного хозяйства и общиной. Для обеспечения успеха инвестиций необходимо вовлечение обеих сторон.		Повышение осведомленности местного населения о методах устойчивого лесо- и землепользования. Рассмотрение климатических условий определённого участка на предмет его пригодности для лесоразведения или лесовосстановления.

<p>Трехсторонний договор между местной общиной или индивидуальным лесопользователем, местным учреждением лесного хозяйства и МЗО обеспечивает правовую основу для применения ПСК. План работ составляет обязательный элемент договора. Дополнительные договоры между лесопользователями и местным учреждением лесного хозяйства, включая план управления и годовой план, заключаются в соответствии с подходом СУЛ (см. выше).</p>		Обеспечение осведомленности лесопользователей, местных учреждений лесного хозяйства и МЗО об их функциях и обязанностях в рамках договора.
		Обеспечение финансовой грамотности клиентов или, возможно, проведение обучения финансовой грамотности.
		Расчет потенциальных выгод для определения количества и сроков ПСК. Оценка необходимых инвестиций в инфраструктуру в начале срока действия договора (например, орошение, ограждения).
<p>Регулярный мониторинг мер по лесоразведению или лесовосстановлению, согласно положениям трехстороннего договора, является важной частью ПСК. Местный лесхоз имеет право удерживать ежегодные платежи в случае невыполнения действий в соответствии с планом работы.</p>		Уточнение в договоре функций и обязанностей по мониторингу Обеспечение регулярных посещений с целью мониторинга.
		Рассмотрение возможности найма местной НПО для оказания поддержки деятельности трех сторон договора, участвующих в мониторинге.
		Учет влияния природных явлений или бедствий на деятельность, указанную в рабочем плане.

Основной элемент 4: Управление лесами и планирование управления





<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Планирование управления лесами – это процесс планирования и реализации практических мер по управлению и пользованию лесами, а также другими лесонасаждениями, направленный на достижение конкретных экологических, экономических, социальных и культурных целей. Планирование лесопользования является основополагающим компонентом устойчивого лесопользования, и его осуществление может потребоваться на разных уровнях - от местного до национального. Роль планирования управления лесами заключается в определении и обозначении целей для конкретного лесного участка, а также выявлении шагов, которые необходимо предпринять для достижения этих целей. План управления лесами содержит описание планируемых действий в лесном хозяйстве (например, инвентаризация, расчет урожая, заготовка, лесоводство, защита и мониторинг) с указанием целей, действий и механизмов контроля на лесном участке. План управления лесами также является важным инструментом для обеспечения участия населения, проживающего в лесу или прилегающих территориях, и других заинтересованных сторон в реализации СУЛ, и информирования о целях и стратегиях управления.</p>
	<p>Reference material: Methodology for forest management planning: K-Link / веб-сайт Типология лесов: K-Link / веб-сайт: англ., рус.</p>


Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
<p>Оценка лесного покрова – это процесс картирования лесного покрова на определенной территории с учетом национального определения леса. Этот процесс предусматривает широкое применение данных дистанционного зондирования и анализа географических информационных систем (ГИС). Обычно этот процесс предваряет планирование управления и служит основой для инвентаризации леса и составления планов для каждого лесонасаждения.</p>		<p>Поощрение практического опыта использования ГИС и дистанционного зондирования среди партнерских учреждений (обучение на практике). Организация регулярных тренингов по ГИС и дистанционному зондированию.</p>
		<p>Мониторинг обезлесения и изменения лесного покрова Разработка системы классификации земного покрова / лесного покрова</p>
		<p>Учет определения леса, принятого в стране, и перевод его в критерии, распознаваемые с помощью программного обеспечения ГИС.</p>
		<p>Обеспечение закрепления результатов (уровней ГИС, статистики и т. д.) в соответствующем ответственном учреждении и их использования для планирования и реализации мероприятий по управлению лесным хозяйством.</p>
<p>Инвентаризация лесов направлена на сбор статистической информации о древесных и недревесных лесных ресурсах, классификации участков, социальных аспектах и биоразнообразии. Полная инвентаризация периодически может проводиться на уровне лесничества. Данные должны быть максимально интегрированы с ГИС. В настоящее время информация о состоянии лесных ресурсов в Таджикистане отсутствует. Данные, представляемые органами власти, являются лишь приблизительными расчетами и зачастую не отражают реальности (см. «Опыт инвентаризации лесов»).</p>		<p>Предоставление информации и проведение обучения для соответствующих государственных органов</p>
		<p>Проведение оценки уязвимости и рисков в реализации проекта Разработка планов устойчивого лесопользования с учетом изменения климата</p>
		<p>Учет условий окружающей среды при проектировании участков Интеграция индикаторов изменения климата в процесс инвентаризации. Определение наиболее подходящих областей для внедрения СУЛ.</p>
		<p>Разработка информационной системы управления лесами (см. опыт ИСУЛ Таджикистана). Разработка методологий и инструментов для лесной таксации.</p>
		<p>Планирование посадки достаточного количества деревьев, обеспечивающих получение НДЛП, поскольку она является основным источником существования для местных общин. Учет интересов различных заинтересованных сторон, особенно местного населения, поскольку они напрямую зависят от леса.</p>



<p>Бизнес-планы для местных государственных учреждений лесного хозяйства</p> <p>предусматривают маркетинг древесной и не древесной лесной продукции, развитие мест отдыха, а также оптимизацию структуры бизнес-процессов учреждений лесного хозяйства. Бизнес-план соответствует общей цели управления и разрабатывается на определенный период времени в соответствии с законодательством Республики Таджикистан.</p>		<p>Оптимизация бизнес-процессов местных учреждений лесного хозяйства (см. НМРП).</p>
		<p>Обеспечение доходности местных государственных учреждений лесного хозяйства.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Стратегия развития лесного сектора Работа в период с 2016 по 2030 год в Таджикистане направлена на достижение устойчивого развития лесного сектора для обеспечения баланса между экологическими, экономическими и социальными функциями лесов. Реализация таких функций будет способствовать осуществлению важных аспектов лесной реформы и соответствовать основным приоритетам Национальной стратегии развития Республики Таджикистан.</p> <p>Справочные материалы: Стратегия развития лесного сектора Таджикистана: K-Link: на англ., рус. и тадж. языках / Веб-сайт: рус. и тадж. языках</p> <p>Action Plan: K-Link: на рус. и тадж. языках / Веб-сайт: на рус. и тадж. языках</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>План действий будет реализован в три этапа: 2016-2020 гг. 2020-2025 гг. 2025-2030 гг.</p>		<p>Содействие экономическому развитию путем привлечения частного сектора к деятельности в лесном секторе. Рассмотрение возможности повышения благосостояния местных жителей через их вовлечение в совместное управление лесами На раннем этапе разработки бюджета - определение доступности финансов для реализации стратегии.</p>
		<p>Обеспечение развития потенциала для работников предприятий лесного хозяйства.</p>
		<p>При поддержке новой стратегии следует учитывать ее возможные негативные последствия и предпринимать меры по их минимизации (например, противоречия с другими существующими законами и стратегиями, глубокая институциональная реструктуризация, усиление монополистических ситуаций и моделей поведения и т. д.).</p>

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Инвентаризация леса – это систематический сбор данных о лесных ресурсах в пределах определенной территории. В то время как, в прошлом инвентаризация лесов была в первую очередь направлена на оценку наличия древесины, в последние годы леса были признаны сложной экосистемой с несколькими взаимодействующими элементами (включая человека, как в СУЛ). В настоящее время инвентаризация лесов, как правило, рассматривается как многоцелевая деятельность. Ее проведение и, в частности, оценка функций лесов и деревьев требует экспертных знаний из различных областей, таких как теория выборки, геодезия, информационные технологии, дистанционное зондирование, общественные науки, измерение и моделирование.</p> <p>Справочные материалы: Методология инвентаризации лесов: K-Link / веб-сайт Мониторинг лесов: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Определение целей инвентаризации и требуемой информации, в частности, относительно назначения (задач / целей) и целевой аудитории инвентаризации леса. Основное направление сбора данных также должно быть изложено соответствующим образом с учетом информационных потребностей пользователей.</p>	<p>4 </p>	<p>Приоритетность информационных потребностей государственных предприятий лесного хозяйства и Агентства лесного хозяйства.</p>
	<p>8 </p>	<p>Мониторинг и оценка лесных видов и биологического разнообразия лесов в рамках инвентаризации лесов.</p>
	<p>2 </p>	<p>Разработка четких правил хранения и обмена данными.</p>
<p>Дистанционные обследования проводятся для определения различных классов земного покрова (или землепользования). В частности, они способствуют экстраполированию объема и плотности биомассы, получаемых в результате полевых измерений на больших территориях в течение определенного времени. Такие обследования предполагают проведение повторных оценок для выявления изменений в общем объеме и запасах биомассы, а также многоуровневого анализа полевых данных.</p>	<p>3 </p>	<p>Картирование ландшафтов и экосистем, а также инфраструктуры.</p>
	<p>1 </p>	<p>Разработка технического руководства для местных экспертов Организация практических учебных мероприятий для местных экспертов из Агентства лесного хозяйства.</p>
	<p>2 </p>	<p>Разработка информационной системы данных (ИСУЛ).</p>

<p>Расстановка пробных площадей и методов с учетом снижения затрат и времени. Инвентаризация должна проводиться с использованием методов расстановки, общий принцип которых состоит в том, чтобы выбрать подгруппу из совокупности и на ее основе сделать выводы для всей совокупности.</p>		<p>Выбор периода для регулярного мониторинга. Определение участков для регулярного мониторинга. Обеспечение понимания среди заинтересованных сторон того, что эти участки не должны изменяться ни во время проведения, ни между циклами мониторинга.</p>
		<p>Организация учебных мероприятий по ГИС и картированию.</p>
		<p>Документирование применяемых методов для обеспечения возможности повторного применения Агентством лесного хозяйства.</p>
<p>Сбор данных (полевые исследования), включающий измерения и полевые наблюдения отдельных образцов (деревьев и кустарников) и лесной экосистемы в целом. Общие параметры измерения дерева включают диаметр, высоту, форму ствола, состояние здоровья и т. д. В зависимости от имеющихся бюджетных средств и опыта можно использовать целый ряд различных инструментов и ресурсов.</p>		<p>Определение и нанесение на карту угроз и зон риска, связанных с изменением климата. Выявление и картирование участков эрозии почв.</p>
		<p>Вовлечение студентов в состав полевых бригад (практические занятия по лесотаксации).</p>
		<p>Проведение дополнительных обследований и сбор данных для проверки устойчивости планирования управления.</p>
<p>Анализ данных и публикация результатов в форме отчетов и статистических данных позволяет включать данные и результаты проекта в общие планы управления и сохранения биоразнообразия и видов, находящихся под угрозой исчезновения.</p>		<p>Разработка информационных бюллетеней и других раздаточных материалов для распространения информации. Предоставление данных для национальной системы ИОП.</p>
		<p>Утверждение данных соответствующими национальными органами и их включение в планы управления.</p>




<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Информационная система управления лесами Таджикистана (ИСУЛ) рассматривается как комплексная система планирования, реализации и мониторинга многоцелевых мероприятий по управлению лесами. ИСУЛ может использоваться для стратегического, тактического и оперативного планирования и реализации, а также оперативного контроля в административных подразделениях и на различных уровнях организационной иерархии. Наряду с предоставлением баз данных и моделей, необходимых для поддержки принятия решений по многим видам деятельности Департамента АЛХ, ИСУЛ также предлагает возможность ведения текущей инвентаризации лесов и создания карт пространственно-ориентированных данных (например, характеристики объектов, изображенных на карте, таких как население сельской местности, местоположение которого можно зафиксировать на карте). ИСУЛ состоит из нескольких взаимосвязанных компонентов, включая Информационную систему мониторинга (ИСМ), Географическую информационную систему (ГИС) и K-Link (Систему управления документами о знаниях).</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Система отчетности для ИСУЛ: K-Link / веб-сайт</p> <p>Документация по совещанию: K-Link / веб-сайт</p> <p>Процесс семинара: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Привлечение заинтересованных сторон сотрудничеству с международными экспертами для проведения мероприятий в области ГИС и дистанционного зондирования. В ходе учебных семинаров участники могут обсудить и учесть интересы и требования различных заинтересованных сторон.</p>		<p>Сбор и документирование информации, полученной от заинтересованных сторон во время семинара.</p>
<p>Анализ требований технической документации, включая технические концепции, требования к программному обеспечению для исследований устойчивости и составления сметы расходов. Такой анализ должен проводиться на основе обсуждений и интервью с Агентством лесного хозяйства и другими заинтересованными сторонами.</p>		<p>Приглашение всех заинтересованных сторон. Создание рабочей группы из числа участников координационных центров для обмена данными между учреждениями.</p>
		<p>Создание рабочей группы по ГИС и управлению знаниями в государственном агентстве. Разработка концепции информационной системы данных. Выбор недорогой технологии с открытым исходным кодом вместо коммерческих технологий для обеспечения возможности самостоятельной поддержки и администрирования системы государственными учреждениями.</p>
		<p>Обеспечение инновационного метода управления данными.</p>
		<p>Поддержка соответствующих государственных учреждений в использовании ГИС и инструментов управления данными с открытым исходным кодом.</p>

<p>Пилотирование ИСУЛ с целью внедрения достаточно сложной системы в среду с минимальными ИТ-возможностями. Пилотный проект должен включать в себя реализацию небольшого модуля, ориентированного на управление данными и документами при условии постепенного внедрения системы. Это связано с ограниченностью ИТ-возможностей. Для обеспечения согласования систем данных между различными проектами в государственном агентстве был разработан модуль ИСУЛ для хранения пространственных (географических) данных. Фактический модуль, который служит основой для этого опыта, был разработан в качестве дополнения для Открытого источника информации K-Box (см. K-Link). Он позволяет хранить, обмениваться и предварительно просматривать данные в различных форматах.</p>		<p>Поддержка обмена данными между правительственными и неправительственными организациями. Объединение усилий с другими учреждениями.</p>
		<p>Обеспечение достаточной подготовки по управлению данными и их использованию. Участие в обучающих мероприятиях представителей государственных учреждений, которые, как ожидается, будут обмениваться данными в будущем.</p>
		<p>Инвестирование времени в соответствующее изменение поведения. Переход от системы работы с бумажными документами к управлению цифровыми данными требует значительных изменений в образе ведения деятельности и определённого времени.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Нотация и моделирование рабочих процессов (НМРП/ВРМН) – это система условных обозначений для описания и моделирования рабочих процессов организации на управленческом, операционном и вспомогательном уровнях. Она позволяет создавать диаграммы официально оформленных рабочих процессов, которые впоследствии могут быть наглядно продемонстрированы, усвоены, проанализированы и воспроизведены другими заинтересованными сторонами. Подробные графические описания рабочих процессов могут служить в качестве руководства и указаний о методах преобразования существующей операционной модели Агентства лесного хозяйства / государственных учреждений лесного хозяйства в эффективный бизнес-ориентированный подход.</p>	
	<p>Справочные материалы:</p> <p>Текстовые описания рабочих процессов государственных предприятий лесного хозяйства: K-Link / веб-сайт</p> <p>Графическое описание рабочих процессов: K-Link / веб-сайт</p> <p>Анализ нормативно-правовой базы, регламентирующей рабочие процессы, а также предложений по оптимизации: K-Link / веб-сайт</p>	

Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
<p>Учебные мероприятия по НМРП проводятся для экспертов, ответственных за управление лесами, с целью повышения их способности проводить подробный анализ рабочих процессов в своем секторе, а также разрабатывать оптимизированные рабочие процессы.</p>		<p>Обучение ответственного персонала Агентства лесного хозяйства по соответствующему стандарту НМРП, позволяющее создавать модели НМРП с конкретной логикой процесса. Проведение практических занятий по НМРП.</p>
<p>Текстовое описание рабочих процессов учреждений лесного хозяйства предполагает документирование подробных рабочих инструкций. Инструкции, связанные с отдельными действиями (бизнес-ролями) модели процесса описывают подробные элементы действий внутри них.</p>	 	<p>Предоставление текстов на понятном и простом языке, доступном даже для сотрудников, не проходивших обучение по НМРП.</p> <p>Определение конкретных функций и обязанностей в рамках каждой бизнес-роли для четкого разграничения бизнес-ролей и обеспечения ясности.</p>
<p>Графическое описание рабочих процессов учреждений лесного хозяйства помогает визуализировать действия и подпроцессы рабочих процессов, а также упрощает их понимание.</p>		<p>Ускорение процесса предоставления услуг на повседневной основе и обеспечение их качества посредством использования четкой и логичной визуализации всех процессов. Предоставление рекомендаций по оптимизации рабочего процесса.</p>
<p>Анализ правовых основ рабочих процессов для сектора лесного хозяйства для предоставления рекомендаций по внедрению новых прозрачных и стандартизированных подходов для надлежащего и эффективного управления и контроля.</p>		<p>Повышение осведомленности заинтересованных сторон о текущих проблемах. Обеспечение соответствия рабочих процессов и бизнес-ролей нормативно-правовой базе.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Ежедневная техническая поддержка Агентства лесного хозяйства и особенно техническая поддержка на институциональном уровне. Такая поддержка охватывает методы ведения лесного хозяйства, цифровые компетенции и организационные консультации. Одним из ключевых аспектов технической поддержки является постоянное физическое присутствие сотрудников GIZ в здании самого Агентства лесного хозяйства. Благодаря физическому присутствию были построены долгосрочные доверительные отношения и сотрудничество, позволяющие в дальнейшем оказывать гораздо более эффективную поддержку.</p> <p>Справочные материалы: Программа профессионального образования ПОО: K-Link / веб-сайт Учебные модули по комплексному управлению лесами: K-Link / веб-сайт Двухстраничное введение в K-Link и K-Box: K-Link / веб-сайт</p>	

Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
<p>ПОО - Профессиональная учебная программа «Лесник» состоит из девяти учебных модулей, первый из которых носит общий характер, а остальные – технический. Учебная программа имеет модульную структуру обучения, способствующую развитию компетенций, необходимых для лесников. Модульный подход позволяет участникам постепенно переходить к практике.</p>		<p>Обеспечение обмена знаниями между всеми государственными учреждениями лесного хозяйства. Обеспечение понимания участниками концепции и важности лесных экосистемных услуг и биологического разнообразия лесов.</p>
		<p>Обеспечение равного участия всех государственных учреждений лесного хозяйства.</p>
<p>Учебный модуль по комплексному управлению лесами для местных общин, владеющих лесными и пастбищными ресурсами. Модуль повышает осведомленность о важности лесов и устойчивости. Обучение проводится с учетом ландшафтной перспективы и, следовательно, позволяет решать экологические проблемы в общинах.</p>		<p>Решение проблем и содействие диалогу между пользователями лесов и пастбищ с целью улучшения устойчивого управления природными ресурсами. Проведение экологической оценки перед обучением.</p>
		<p>Предоставление заинтересованным сторонам площадки для обсуждения экологических проблем и потенциальных конфликтов из-за ресурсов. Привлечение местных органов власти к участию в семинарах для совместного решения проблем и поиска решений.</p>
		<p>Обеспечение равного участия женщин и молодежи в семинарах.</p>
		<p>Обучение лесников и НПО, работающих в области управления лесами и пастбищами, практическому применению полученных на семинарах знаний.</p>
<p>Управление знаниями с помощью K-Vox и K-Link, программных систем с открытым исходным кодом, позволяющих агентствам лесного хозяйства организовывать, управлять и обмениваться внутренними данными и информацией. Программное обеспечение может быть передано местным партнерам. Размещение, поддержка и развитие программного обеспечения может также происходить на местном уровне.</p>		<p>Улучшение внутренней системы управления знаниями Агентства лесного хозяйства и его дочерних учреждений. Облегчение доступа к информации и ее опубликование.</p>

Основной элемент 5: Развитие бизнеса

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Распространение инновационных технологий поддерживает действия частного сектора, направленные на повышение осведомленности о рациональном использовании природных ресурсов, а также на внедрение рыночных подходов. Различные технологии, повышающие эффективность использования природных ресурсов, таких как обеспечение дровами, поливной и питьевой водой, были разработаны и адаптированы к местным условиям на уровне домохозяйств и общин и стандартизированы для дальнейшего производства.</p> <p>Справочные материалы: Презентация в формате Power Point о потребительском кооперативе «Зиндаги» K-Link / веб-сайт Сотрудничество с МЗО: K-Link / веб-сайт Поддержка частных служб по распространению знаний о лесах: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Поддержка местных кооперативов Пример: Потребительский кооператив «Зиндаги» был основан в 2010 году с целью производства и распространения топливосберегающих технологий, разработанных GIZ. Кооператив предоставляет своим членам / мастерам производственные материалы, финансовые услуги, услуги маркетинга, оборудование, а также обучение и консультации.</p>		<p>Поддержка местных кооперативов или создание кооперативов для распространения инновационных технологий среди членов</p>
<p>Поддержка местных НПО, таких как «КЭМП Табиат», специализирующихся на защите окружающей среды, а также мерах по адаптации к изменению климата.</p>		<p>Поддержка местных кооперативов в определении финансово выгодной бизнес-модели для финансирования их организационных и членских расходов.</p>
		<p>Повышение квалификации местного персонала НПО в использовании новых технологий и методологий в природоохранной сфере, в частности, в ведении учета изменений климата и определении соответствующих мер по адаптации.</p>
		<p>Обеспечение положительного восприятия НПО местным населением и знания НПО культурных особенностей своего региона.</p>
		<p>Обеспечение наличия других источников финансирования у НПО, помимо GIZ. Прежде чем поддержать создание новой НПО, необходимо удостовериться, что в рассматриваемом регионе нет другой НПО, охватывающей данную тематическую область.</p>



Развитие компетенций:

усиление основных компетенций ключевых заинтересованных сторон для повышения эффективности

вия
ей среды:

нательная
условий и
ружающей
равление
зованием

уты и

Управление пастбищами

для комплексного управления землепользованием
Подходы (ILUMA)

Управление пастбищами

Устойчивое управление пастбищами для улучшения состояния пастбищных экосистем и средств к существованию скотоводов

1. Что представляет собой эта практика землепользования?

Республика Таджикистан является самой маленькой страной в Центральной Азии и не имеет выхода к морю. Более 90 процентов территории страны занимают горы. Таким образом, альпийские экосистемы с общей площадью пастбищ в 3,9 миллиона гектаров составляют 80 процентов сельскохозяйственных земель страны и интенсивно используются в целях животноводства. Большая часть поголовья скота находится в частной собственности, в то время как около 96 процентов продукции, включая молочные продукты, производится частными фермерами. Лишь несколько хозяйств используют современные технологии.

Из-за деградации земель и чрезмерного выпаса скота с момента обретения независимости площадь пастбищ сократилась. Вместе с тем поголовье скота увеличилось с 4,5 миллионов голов в 2005 году до около 7,4 миллиона голов в 2014 году (таблица 1). Такое увеличение более чем на 65 процентов является основной причиной чрезмерного выпаса скота.

Пастбища играют важную роль в экономическом развитии и сокращении бедности в сельских районах Таджикистана. Вместе с тем деградация пастбищ представляет собой растущую угрозу для средств к существованию в сельских местностях. Она также ставит под угрозу важное биоразнообразие прилегающих экосистем, восстановление которых практически невозможно и становится все более дорогостоящим.

Таблица 1: Животноводство, 2005–2014 гг., тыс. голов

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Всего	4 501	4 661	5 580	6 024	6 106	6 369	6 092	6 855	7 100	7 397
КРС	652	666	838	866	878	912	978	995	1 023	1 169
Дойные коровы	720	757	864	933	952	985	1 033	1 049	1 076	1 093
Свиньи	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Овцы	1 893	1 952	2 374	2 579	2 617	2 729	2 288	2 960	3 097	3 227
Козы	1 160	1 209	1 424	1 568	1 583	1 666	1 715	1 773	1 826	1 830
Лошади	75	76	79	77	76	76	77	77	77	78

Источник: веб-сайт Агентства по статистике, 2015 год

2. Основные элементы устойчивого управления пастбищами

Многочисленные проекты и финансируемые донорами инициативы на постоянной основе вносят вклад в выявление решений для существующих проблем и поддерживают усилия по реабилитации деградированных пастбищ. В 2013 году на совещании практиков и экспертов в области управления пастбищами по случаю принятия первого таджикского отраслевого закона – Закона «О пастбищах» – была отмечена слабая или непоследовательная связь и координация между скотоводческими организациями, недостаточный обмен знаниями между соответствующими заинтересованными сторонами, а также отсутствие синергии в деятельности и несовершенная законодательная база. Утверждение нового закона стало отправной точкой в работе GIZ по управлению пастбищами.

Основными элементами управления пастбищами как практики землепользования являются:

- Управление пастбищами
- Методы управления пастбищами

Основной элемент 1: Управление пастбищами






<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Совершенствование правовой базы</p> <p>Таджикистан сталкивается с серьезной проблемой давления выпаса скота на пастбища в связи с большим поголовьем скота и ненадлежащим управлением пастбищами. Страна остро нуждается в улучшении практики управления пастбищами на основе прочной правовой базы. Таким образом, GIZ в Таджикистане работает над совершенствованием правовой базы и содействует диалогу между различными заинтересованными сторонами.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Институциональный анализ управления пастбищами в Таджикистане: K-Link / веб-сайт:</p> <p>Закон «О пастбищах»: K-Link / веб-сайт</p> <p>Общество пастбищепользователей (ОПП): K-Link / веб-сайт</p> <p>Аналитическая справка по ОПП: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Институциональный анализ управления пастбищами в Таджикистане, описывающий институциональную и правовую структуру и распределение ролей и обязанностей в секторе управления пастбищами в Таджикистане. Анализ может указать на потенциальные отправные точки для будущей деятельности, поддерживаемой донорами, и укрепления институциональных основ для устойчивого управления пастбищами в Таджикистане.</p>	<p>6</p> 	<p>Повышение осведомленности заинтересованных сторон об институциональной и правовой структуре.</p> <p>Определение точек входа для будущих мер по улучшению</p> <p>Обеспечение эффективной координации работы доноров</p> <p>Привлечение заинтересованных сторон из различных правительственных и неправительственных учреждений и организаций.</p>
	<p>4</p> 	<p>Определение ролей и обязанностей каждой из заинтересованных сторон.</p>
	<p>1</p> 	<p>Определение потребностей в дальнейшем развитии профессиональных навыков среди всех учреждений, вовлеченных в управление пастбищами.</p>

<p>Закон «О пастбищах» и соответствующие подзаконные акты (Устав ОПП и т. д.), принятые в 2013 году, регулирующие доступ к пастбищным ресурсам в соответствии с Земельным кодексом. Права на первичное пользование пастбищами на большинстве пастбищных земель были предоставлены физическим лицам, часто в порядке очередности. Общие проблемы включают в себя отсутствие гарантированных прав на использование пастбищ для большинства владельцев скота, высокую арендную плату, недостаточное использование удаленных пастбищ и чрезмерное использование пастбищ вблизи сел, а также недостаточность стимулов для правообладателей и пастбищепользователей в целях устойчивого управления пастбищами. Следует отметить, что в июне 2019 года был принят новый закон.</p>		<p>Определение ролей и обязанностей в управлении пастбищами. Содействие созданию Общества пастбищепользователей (ОПП) и Комиссии по пастбищам (КП).</p>
		<p>Информирование пастбищепользователей о законах и нормативных актах, касающихся управления пастбищами, и оказание содействия в их соблюдении. Поддержка пастбищепользователей в разработке соответствующих планов управления пастбищами.</p>
		<p>Оказание поддержки в разработке законов, поправок и нормативных актов. Содействие обмену информацией между национальным, районным и местным уровнями для решения проблем и сбора идей и предложений от всех заинтересованных сторон.</p>
<p>Общество пастбищепользователей (ОПП) состоит из пастбищепользователей и создается на уровне джамоатов (сельских муниципалитетов) из представителей нескольких сел. Это официальная организация, обладающая уставом и юридической регистрацией, печатью и банковским счетом. Преимущество ОПП состоит в том, что его члены могут совместно решать насущные проблемы, а также планировать будущие действия. В частности, они могут контролировать выпас скота, следить за состоянием пастбищ, ремонтировать или восстанавливать пастбищные коридоры, следить за здоровьем животных, организовывать вакцинацию всего поголовья скота в общине и, самое главное, защищать интересы каждого члена ОПП для обеспечения гарантированного доступа к пастбищам.</p>		<p>Стимулирование пастбищепользователей к вступлению или созданию ОПП. Оказание поддержки ОПП в регистрации на законных основаниях в качестве объединения и вступлении в национальную Сетевую организацию по управлению пастбищами (СОУП).</p>
		<p>Обеспечение связи ОПП друг с другом, с организациями национального уровня и с другими организациями, работающими в сфере управления пастбищами.</p>
		<p>Изучение существующих конфликтов из-за доступа к пастбищам, интереса к участию в управлении пастбищами и наличия пастбищ через джамоат. Обеспечение осведомленности о перегонных коридорах, используемых большими стадами, особенно в летний период.</p>
		<p>Обеспечение справедливого распределения экономических выгод между членами ОПП.</p>
		<p>Поддержка в создании платформы управления знаниями для ОПП.</p>

<p>Аналитическая справка об Обществе пастбищепользователей (ОПП), целью которой является информирование министра сельского хозяйства, заместителя Премьер-министра и Администрации Президента Таджикистана о регистрации местных обществ пастбищепользователей, их правах и ограничениях в отношении использования пастбищных земель.</p>		<p>Повышение осведомленности среди ключевых лиц, принимающих решения в соответствующих министерствах, о важности ОПП и их юридической регистрации.</p>
		<p>Определение точек входа для будущих улучшений по части регистрации, в частности, упрощения процесса. Институционализация взаимодействия и обмена информацией между ОПП и Министерством сельского хозяйства, в частности, Пастбищным фондом.</p>
		<p>Привлечение НПО к оказанию помощи в регистрации ОПП, в частности, путем работы и обмена знаниями с ними.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Сетевая организация по управлению пастбищами (СОУП) содействует общенациональному диалогу и обмену знаниями на основе практического местного опыта членов сети.</p> <p>Справочные материалы: Гендерный анализ и аналитические справки: K-Link / веб-сайт Ежеквартальный информационный бюллетень по управлению пастбищами: K-Link / веб-сайт Карта пастбищ: K-Link / веб-сайт Аналитическая справка по ОПП: K-Link / веб-сайт Документация по обменным визитам: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Гендерный анализ и аналитическая справка – результат совместной работы таджикских и международных НПО, донорских проектов и экспертов в области реабилитации пастбищ и развития животноводства, а также государственных партнеров, которые провели анализ роли женщин в управлении пастбищами и отношений между мужчинами и женщинами в этом секторе. Аналитическая справка содержит информацию о гендерных ролях в управлении пастбищами и предоставляет рекомендации о применении гендерно-чувствительных или трансформационных подходов в управлении пастбищами.</p>		<p>Повышение осведомленности о роли женщин и мужчин в управлении пастбищами. Развитие лидерских качеств среди молодых сельских женщин.</p>
		<p>Поддержка и поощрение усилий женщин по созданию своих собственных ОПП, предприятий или НПО.</p>
		<p>Расширение прав и возможностей женщин для достижения трансформационных изменений на практике. Определение «движущей силы» изменений – человека, который может мотивировать других женщин стать более активными. Вовлечение пожилых женщин в качестве примера для молодого поколения.</p>

<p>Ежеквартальные информационные бюллетени направлены на информирование каждого члена СОУП о последних новостях различных организаций, касающихся управления пастбищами.</p>		<p>Поощрение участников к обмену новостями и знаниями в целом. Информирование заинтересованных сторон о последних новостях и современных методах управления пастбищами Распространение лучшей практики через ежеквартальный информационный бюллетень. Вовлечение читателей на всех уровнях .</p>
		<p>Вовлечение соответствующих министерств к участию в новостной рассылке, даже в случае несогласия выступить в качестве авторов материалов.</p>
<p>Картирование всех проектов, способствующих устойчивому управлению пастбищами и животноводством, в форме интерактивной ГИС-карты, позволяющей всем членам СОУП видеть все предыдущие и текущие проекты по всей стране, тем самым способствуя повышению осведомленности и синергии.</p>		<p>Повышение осведомленности о соответствующих проектах и использование синергии. Обеспечение доступности карты для всех заинтересованных сторон, вовлеченных в управление пастбищами.</p>
<p>Обменные визиты среди членов СОУП способствуют обмену знаниями о методах управления пастбищами и изучению различных условий пастбищ в регионах Таджикистана. В полевых обменных визитах участвуют члены сети.</p>		<p>Обеспечение участия пастбищепользователей, экспертов и местных властей в обменных визитах. Повышение понимания важности устойчивого управления пастбищами. Поощрение передачи знаний о передовой практике.</p>
<p>Региональная пастбищная сеть способствует обмену опытом и знаниями в области управления пастбищами в Центральной Азии, Китае и Монголии. Ее деятельность сосредоточена на управлении пастбищами, но также включает аспекты управления лесами и дикой природой. В целях обеспечения устойчивости РПС была недавно передана в управление консорциуму местных НПО, который будет руководить ее деятельностью в будущем.</p>		<p>Обеспечение демократического доступа к актуальной информации для всех заинтересованных сторон. Обеспечение доступности информации об опыте текущих и завершенных проектов по истечении их срока осуществления.</p>
		<p>Обеспечение площадки для политического диалога с упором на важность этой темы для лиц, принимающих решения, и создание сети практиков.</p>

Основной элемент 2: Методы управления пастбищами

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Планирование управления пастбищами в Таджикистане необходимо для борьбы с чрезмерным выпасом скота, особенно в непосредственной близости от сел. Чрезмерный выпас оказывает значительное давление на находящиеся в совместном пользовании пастбища и приводит к серьезной деградации земель. Деградация земель, в свою очередь, ставит под угрозу средства к существованию и продовольственную безопасность сельского населения Таджикистана. Несмотря на принятие закона «О пастбищах» в 2013 году и его пересмотр в 2019 году, механизмы управляемого выпаса на уровне общин пока еще не получили широкого распространения. Основными причинами являются отсутствие нормативных актов и слабое правоприменение.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>План управления пастбищами: K-Link / веб-сайт</p> <p>Каталог видов пастбищных растений: K-Link / веб-сайт</p> <p>Календарь выпаса: K-Link / веб-сайт</p> <p>Документация по устойчивому производству кормов: K-Link / веб-сайт</p> <p>Технология уборки сена: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Планы управления пастбищами (ПУП) являются эффективными инструментами улучшения практики управления пастбищами в общинах и увеличения выгод, получаемых от животноводства. Таким образом, предлагаемый шаблон ПУП может быть скорректирован в зависимости от ситуации с региональными пастбищами (например, на высокогорных или равнинных пастбищах), предпочтениях ОПП, а также потребностях и требованиях проекта.</p>		<p>Определение экологического состояния пастбищных местностей, для которых должны быть разработаны ПУП. Включение в ПУП вопросов планирования управления животноводством в целом, не ограничиваясь лишь управлением пастбищами.</p>
		<p>Использование достаточно простых шаблонов, понятных любому члену ОПП. Использование достаточно простых формул при расчете количества животных и их кормовой потребности.</p>
		<p>Обучение ОПП и местных НПО разработке ПУП и обеспечение регулярного мониторинга.</p>
<p>Изучение каталогов пастбищных видов растений и инструментов для расчета допустимой нагрузки является крайне важным условием перед началом разработки любого плана управления, поскольку составители планов должны знать о геоботаническом составе пастбищных видов. Не менее важным является расчет допустимой нагрузки на основе состояния пастбищ.</p>		<p>Повышение знаний о фактической пропускной способности пастбищ среди обычных пользователей и лиц, занимающихся управлением пастбищами. Предоставление информации о видах растений, особенно полезных для пастбищ, и определение потенциально вредных или несъедобных видов растений.</p>
		<p>Обеспечение доступности каталогов видов растений для всех ОПП, в том числе, на таджикском языке.</p>

<p>Календари выпаса скота позволяют пользователям пастбищ совместно определять и согласовывать время и место выпаса скота, а также периоды выпаса.</p>		Разработка календаря выпаса совместно с ОПП и местными НПО.
		Мониторинг ОПП для определения соблюдения разработанных календарей выпаса скота.
		Обеспечение равного доступа к пастбищным ресурсам для всех ОПП в соответствии с календарем выпаса для предотвращения конфликтов.
<p>Устойчивое производство кормов решает проблемы увеличения поголовья скота и общего дефицита пастбищных угодий в Таджикистане. Обе проблемы привели к чрезмерному выпасу, особенно на зимних пастбищах. Корма недостаточно, и часто его не хватает до весны, что приводит к тому, что весенний выпас на пастбищах начинается слишком рано, что сокращает время восстановления растительности. Этот подход предоставляет решения на местном уровне для восстановления деградированных летних пастбищ путем ограждения неорошаемых пастбищ, расположенных вблизи сельских местностей, с целью стимулирования производства кормов.</p>		Использование традиционных, местных сортов семян кормовых культур. Увеличение разнообразия растений для производства нектара для опылителей и полезных насекомых. Контроль и предотвращение эрозии.
		Использование доступных на местном уровне материалов для ограждения. Обеспечение получения фермерами достаточных экономических выгод от огороженных территорий. Поддержка фермеров путем предоставления разнообразных семян для посева.
		Обучение фермеров выращиванию живых изгородей. Обучение фермеров методам диверсификации своих кормовых культур.
<p>Технология уборки сена позволяет сделать заготовку кормов с крутых горных склонов менее трудоемкой. Такая технология обеспечивает быстрый спуск снопов сена, а также перенос корма в помещения.</p>		Обеспечение оптимального использования площадей кормопроизводства. Обучение фермеров созданию недорогих технологий уборки и транспортировки кормов.
		Обеспечение доступа к технологиям через документирование методов на таких платформах, как Wocat и PANORAMA.



Развитие компетенций:

усиление основных компетенций ключевых заинтересованных сторон для повышения эффективности

влия
ей среды:
анательная
условий и
ружающей
равление
зованием

Агробииоразно- образиие

для комплексного управления землепользованием
Подходы (ILUMA)

Агробиоразнообразие

Повышение биоразнообразия и сохранение экосистемных услуг в аграрных ландшафтах

1. Что представляет собой эта практика землепользования?

В Таджикистане, как и в других странах, использование природных ресурсов не является устойчивым и характеризуется неконтролируемой вырубкой лесов для получения дров и строительной древесины, чрезмерным выпасом скота на пастбищах и в лесах, эрозией почв и выращиванием монокультур. Все это препятствует возобновлению и регенерации естественной растительности, снижает рост диких растений и животных и ухудшает состояние сельскохозяйственных угодий. В то же время сельскохозяйственное производство становится все более интенсивным, включая более широкое использование удобрений и пестицидов. Быстрый рост сельскохозяйственного сектора оказывает негативное воздействие на экосистемы и биоразнообразие. Предлагаемые практики землепользования помогают фермерам внедрять описанные методы землепользования для продвижения устойчивого сельского хозяйства. Эти методы направлены, в частности, на повышение биоразнообразия и сохранение экосистемных услуг. Восстановление местных видов и диверсификация культур, наряду с внедрением относительно простых методов управления землепользованием, поддерживают фермеров в повышении урожайности, диверсификации их рациона питания и, в определенных случаях, расширении их экономических возможностей.

Биоразнообразие в сельском хозяйстве обеспечивает множество экосистемных услуг, необходимых для экологической устойчивости и благосостояния людей, которые в настоящее время подвержены риску из-за чрезмерного использования, неправильного управления ресурсами и изменения климата. Природный капитал сельскохозяйственных ландшафтов является источником продовольствия, клетчатки, дров, кормов и обеспечивает предоставление дополнительных экосистемных услуг, таких как поддержание оптимального баланса питательных веществ, плодородия почвы, водосбережение и опыление. Богатство генетического разнообразия в сельскохозяйственных ландшафтах гарантирует более эффективную адаптацию к изменяющимся условиям, таким как сильные засухи, нестабильные осадки и другие экстремальные погодные условия. Адаптация к изменению климата приобретает все большую актуальность в глобальном масштабе, и в этой связи сохранение и устойчивое использование биоразнообразия

и экосистемных услуг играют ключевую роль в решении проблем и смягчении угроз, связанных с изменением климата. Средства к существованию и продовольственная безопасность многих граждан, особенно в сельских общинах, в значительной степени зависят от биоразнообразия сельскохозяйственных ландшафтов, будь то натуральное хозяйство или получение дохода от выращивания коммерческих культур, животноводства или агролесоводства.

Важно отметить, что мелкие фермеры в Таджикистане в основном зависят от производства на своей земле и не получают субсидий в обмен на осуществление мер по повышению биоразнообразия. Таким образом, реализация следующих подходов должна подразумевать увеличение или, по крайней мере, поддержание того же уровня производительности, который в настоящее время привлекателен для фермеров.

2. Основные элементы агробиоразнообразия

Основными элементами биоразнообразия и сельского хозяйства как практики землепользования являются следующие:

- Сельскохозяйственные практики, направленные на повышение биоразнообразия и сохранение экосистемных услуг
- Управление

Основной элемент 1: Сельскохозяйственные практики, направленные на повышение биоразнообразия и сохранение экосистемных услуг

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Устойчивое управление орошаемыми однолетними культурами Около 95 процентов урожая основных сельскохозяйственных культур в Таджикистане приходится на орошаемые земли, что подчеркивает важность орошения при выращивании однолетних сельскохозяйственных культур. Орошаемые однолетние культуры обычно представляют собой культуры, позволяющие эффективно использовать земельные ресурсы. Разнообразие зерновых культур имеет важное значение для получения дохода, обеспечения продовольственной безопасности и сбалансированного рациона питания.</p> <p>Справочные материалы: Документация по методам землепользования, способствующим повышению биоразнообразия: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Сохранение традиционных и местных сортов однолетних культур, которые обычно лучше адаптируются к местным климатическим условиям.</p>		<p>Поддержка местных сортов, которые наиболее успешно адаптируются к нынешнему климату и обладают наиболее высоким потенциалом устойчивости к ожидаемым изменениям климата.</p>
		<p>Документирование знаний о традиционных и местных сортах однолетних культур для региона реализации и за его пределами для обеспечения доступности знаний на макро-, мезо- и микроуровнях.</p>
		<p>Предоставление возможности местным организациям хранить и обмениваться высококачественными семенами различных сортов. Обеспечение взаимодействия между банками семян на местном и национальном уровне.</p>
<p>Использование смешанных и схожих культур для сбора урожая различной продукции в течение года.</p>		<p>Обеспечение соответствия зерновых культур местному рациону питания и передача знаний об их обработке.</p>
		<p>Оказание поддержки местным НПО и службам распространения сельскохозяйственных знаний для обеспечения их достаточными знаниями о новых культурах. Оказание поддержки местным учреждениям в обмене семенами новых культур для их дальнейшего распространения.</p>
<p>Ввиду большого количества домашнего скота часто необходимо возводить ограждения, особенно если возделываемые поля расположены вблизи дорог или коридоров для скота.</p>		<p>Поскольку возведение ограждений часто является дорогостоящим вложением для местных фермеров, необходимо обеспечить доступ к недорогим материалам для ограждений, создать механизм финансирования или предоставить простую технику для возведения ограждений на местном уровне.</p>
		<p>Содействие посадке быстрорастущих деревьев и кустарников вдоль сетчатых проволочных ограждений, чтобы их место со временем заняла естественная живая изгородь.</p>
<p>Диверсификация сельскохозяйственных культур и практика севооборота могут повысить плодородие почв и питательность рациона питания.</p>		<p>Поощрение фермеров к диверсификации своих сельскохозяйственных культур для поддержания оптимального баланса питательных веществ в почве и повышения продовольственной безопасности.</p>





<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Адаптированные богарные однолетние культуры Ввиду климатических условий выбор подходящего места особенно важен в случае выращивания богарных однолетних культур. Жаркие и сухие летние месяцы значительно ограничивают сезон возделывания богарных полей. Поэтому следует тщательно отбирать землю под однолетние богарные посевы с учетом специфики почвы, запасов воды и экспозиции склона.</p> <p>Справочные материалы: Документация по методам землепользования, способствующим повышению биоразнообразия: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Сохранение традиционных и местных сортов однолетних культур, которые обычно лучше адаптируются к местным климатическим условиям.</p>		<p>Поддержка местных сортов, которые наиболее успешно адаптируются на богарных участках; в случае Таджикистана мы говорим о культурах, выращиваемых весной и осенью. Обеспечение защиты площади посадки в жаркие и сухие летние месяцы во избежание деградации почвы.</p>
<p>Использование смешанных и схожих культур для сбора урожая различной продукции в течение года.</p>		<p>Обеспечение выращивания подходящих сортов сельскохозяйственных культур на богарных участках, которые поддерживают высокую влажность почвы и одновременно стабилизируют почву во время сильных дождей.</p>
<p>Ввиду большого количества домашнего скота часто необходимо возводить ограждения, особенно если возделываемые поля расположены вблизи дорог или коридоров для скота.</p>		<p>Поскольку возведение ограждений часто является дорогостоящим вложением для местных фермеров, необходимо обеспечить доступ к недорогим материалам для ограждений, создать механизм финансирования или предоставить простую технику для возведения ограждений на местном уровне.</p>
		<p>Содействие посадке быстрорастущих деревьев и кустарников вдоль сетчатых проволочных ограждений, чтобы их место со временем заняла естественная живая изгородь.</p>


<p>Меры по экономии воды, такие как сбор воды через контурные траншеи, накопительные пруды, сбор снега в зимний период, могут продлить период культивирования на богарных землях и, следовательно, в значительной степени способствовать получению более высокого урожая.</p>		Обучение фермеров простым мерам по сбережению воды.
		Обеспечение доступа к местным материалам для строительства траншей, прудов и аналогичных водоудерживающих сооружений.
		Изучение местных структур управления водными ресурсами, которые уже существуют в большинстве сельских местностей Изучение возможностей для расширения прав и возможностей женщин в селах с помощью управления водными ресурсами, например, посредством занятия женщинами официальных должностей.
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Диверсифицированное управление садоводством и агролесоводством Выращивание разнообразных видов деревьев снижает риск массовых вспышек вредителей и болезней и обеспечивает здоровую структуру почвы с надлежащим балансом питательных веществ. Кроме того, различные периоды цветения видов деревьев обеспечивают нектар для опылителей в течение более длительного периода и, следовательно, приносят пользу для пчеловодов.</p>	
	<p>Справочные материалы: Документация по методам землепользования, способствующим повышению биоразнообразия: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Сохранение традиционных местных сортов фруктовых деревьев, которые обычно лучше адаптируются к местным климатическим условиям.</p>		Поддержка местных сортов, которые особенно хорошо адаптируются к нынешнему климату и обладают наиболее высоким потенциалом устойчивости к ожидаемым климатическим изменениям. Обеспечение посадки деревьев, цветущих в разное время, для обеспечения нектаром опылителей на постоянной основе.
		Документирование знаний о традиционных и местных сортах однолетних культур Обеспечение доступности знаний о традиционных и местных сортах на макро-, мезо- и микроуровнях.
		Предоставление возможности местным организациям хранить и обмениваться высококачественными семенами различных сортов. Обеспечение взаимодействия между банками семян на местном и национальном уровне.
<p>Сочетание плодовых деревьев с овощами, травами и кормовыми растениями обеспечивает пыльцу и нектар для опылителей и других полезных насекомых на протяжении большей части вегетационного периода.</p>		Поощрение фермеров к посадке овощей, трав или кормовых растений в своих садах для получения множества преимуществ, таких как обеспечение тени от плодовых деревьев, увеличение числа опылителей и т. д.
		Обучение фермеров сочетанию плодовых деревьев с овощами, травами и / или кормовыми культурами.
		Оказание поддержки фермеров со стороны местных НПО и служб распространения сельскохозяйственных знаний в сочетании плодовых деревьев с овощами, травами и / или кормовыми культурами.

<p>Прививая различные виды, можно выращивать адаптированные к климату фрукты или несколько сортов на одном дереве.</p>		<p>Продвижение практики прививания видов для повышения их устойчивости к климатическим изменениям, таким как аномальная жара и летняя засуха, а также сильные ливни весной. Например, сладкий миндаль, привитый на подвое горького миндаля, более устойчив и требует меньше воды. Следовательно, прививание повышает урожайность и качество миндаля.</p>
		<p>Сотрудничество с местными научно-исследовательскими институтами, обладающими необходимыми знаниями и опытом в области прививания. Создание сети местных экспертов по прививанию древесных пород, которые могут предоставлять услуги фермерам.</p>
		<p>Поощрение фермеров к диверсификации одного дерева, прививая на нем различные виды, созревающие в разные времена года.</p>
<p>Следует поощрять комплексную борьбу с вредителями, особенно фитосанитарные и биологические меры, во избежание нанесения вреда полезным насекомым и другим видам в окрестности.</p>		<p>Содействие мерам комплексной борьбы с вредителями (КБВ), которые не наносят вреда ни растениям, ни людям, и в то же время эффективны в борьбе с вредителями. Содействие мерам КБВ, особенно для предотвращения распространения вредителей, вместо контроля за повреждениями и ущербом.</p>
		<p>Проведение обучения по КБВ для фермеров и поставщиков услуг. Это особенно важно, если фермеры не обладают достаточными знаниями о применении пестицидов, и не имеют необходимого оборудования (например, для защиты от вдыхания пестицидов при применении). Введение мер предосторожности для предотвращения распространения наиболее популярных вредных организмов.</p>
		<p>Вовлечение в КБВ местных учреждений, неправительственных организаций и поставщиков услуг по распространению сельскохозяйственных знаний, поскольку в настоящее время они обеспечивают доступ к дешевым и часто некачественным химическим удобрениям из Китая. Благодаря участия местных учреждений применение мер КБВ может стать более масштабным.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Огороды очень важны для улучшения рациона питания таджикских семей в сельской местности, поскольку они способствуют продовольственной безопасности, обеспечивая разнообразие овощей, трав и ягод. Овощи, травы и специи, ягоды и фрукты выращиваются на небольших огородах, часто прилегающих к домам. Продукция, выращенная в огороде, может продаваться в свежем или переработанном виде, принося дополнительный доход. Навыки управления урожаем во время и после его сборки, включая сушку и хранение, это особые навыки, передаваемые из поколения в поколение.</p>	
	<p>Справочные материалы: Документация по методам землепользования, способствующим повышению биоразнообразия: K-Link / веб-сайт</p>	

Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
<p>Диверсификация сельскохозяйственных культур и практика севооборота могут повысить плодородие почв и будут способствовать повышению питательности рациона питания.</p>		<p>Обеспечение разнообразия видов на огородах и поощрение севооборота будет способствовать повышению плодородия почвы, в то время как смешанные культуры менее подвержены воздействию вредителей.</p>
		<p>Документирование знаний о традиционных и местных сортах однолетних культур. Обеспечение доступности знаний о традиционных и местных сортах на макро-, мезо- и микроуровне. Продвижение новых культур через фермерские полевые школы.</p>
		<p>Поддержка старых видов, которые могли быть утрачены в советский период или во время гражданской войны. Местные общины часто все еще помнят эти виды и знают, как использовать их в пищу и обрабатывать. Следовательно, общины легче адаптируются к новым видам.</p>
<p>Переработка продуктов, в частности консервирование, маринование, приготовление соков и т. д., обеспечивает продовольственные запасы зимой и может приносить дополнительный доход фермерам при продаже на рынках.</p>		<p>Оказание поддержки фермерам в переработке продуктов, которые могут быть проданы на местном рынке и за которые можно получить более высокую цену при продаже в зимнее время.</p>
<p>Компостирование Удобрение для почвы может быть получено из того, что традиционно считается отходами. Это происходит путем разложения органических веществ. Компосты часто применяются в огородах или для удобрения ценных культур. Компост в основном состоит из скошенной травы, сорняков, живых и мертвых ветвей, полученных в результате обрезки, и кухонных отходов, таких как яичная скорлупа и кожура овощей.</p>		<p>Создание простых приспособлений для компостирования в огородах для повышения плодородия почвы.</p>
		<p>Предоставление учебных материалов о создании компоста и сохранении здорового баланса в нем. Для компоста требуется сбалансированная смесь «зеленого» и «коричневого» материала.</p>
		<p>Продвижение практики компостирования среди фермеров, поскольку в настоящее время она не очень широко распространена в Таджикистане. Это объясняется тем, что большую часть кухонных отходов скормливают скоту и компостирование требует определенных знаний о содержании, хранении и применении получаемого продукта.</p>

Основной элемент 2: Управление

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Несмотря на наличие прочной правовой базы, законы, касающиеся биоразнообразия и экосистемных услуг в аграрном ландшафте, применяются слабо. Настоятельно рекомендуется согласовать политику и стратегии, чтобы избежать противоречий, а также разработать подзаконные акты и обеспечить их соблюдение. Только в случае принятия соответствующих мер существующая практика землепользования может стать более устойчивой для обеспечения продовольственной безопасности сегодня и в будущем.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Аналитическая записка «Биоразнообразие и сельское хозяйство» на англ. яз.: K-Link / веб-сайт на рус. яз.: K-Link / веб-сайт</p> <p>Доклад о международных обязательствах на англ. яз.: K-Link / веб-сайт на рус. яз.: K-Link / веб-сайт</p> <p>Доклад об отражении биоразнообразия в правовой базе на англ. яз.: K-Link / веб-сайт на рус. яз.: K-Link / веб-сайт</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Анализ политики содержит обзор наиболее актуального законодательства, политики, планов и нормативных актов Таджикистана, касающихся биоразнообразия и экосистемных услуг в аграрных ландшафтах. Анализ подчеркивает существующие возможности и ограничения правовой базы, а также соответствующие последствия для политики и рекомендации для лиц, определяющих политику.</p>	<p>6</p> 	<p>Обеспечение выполнения законов и подзаконных актов Поддержка правительства в разработке новых или пересмотре существующих законов. Поддержка правительства в разработке надлежащих подзаконных актов. Обеспечение и поддержание соответствующей структуры отчетности для правительства.</p>
<p>Участие местных фермеров в разработке и реализации политики имеет очень важное значение. Проект поддержал посещение правительственными рабочими группами проектных участков, а также проведение открытых совещаний для обмена взглядами и идеями.</p>	<p>4</p> 	<p>Поддержка национальных учреждений в реализации законов и подзаконных актов. Предоставление возможности различным учреждениям, местным НПО и частному сектору обмениваться информацией относительно законов и подзаконных актов в рамках конструктивного диалога.</p>
	<p>2</p> 	<p>Обобщение и, если необходимо, упрощение информации о законах, нормативных актах и т. д. для всех заинтересованных сторон, а также обмен информацией соответствующим образом.</p>
	<p>1</p> 	<p>Обеспечения доступности и понятности новых законов для содействия их соблюдению.</p>

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Таджикистан является участником ряда международных соглашений, касающихся управления землепользованием. К ним относятся: 1) Конвенция о биологическом разнообразии (КБР), международное юридически обязательное соглашение, направленное на сохранение биоразнообразия, обеспечение устойчивого использования биоразнообразия и справедливое и равное распределение выгод от использования генетических ресурсов, подписанное Таджикистаном 27 января 1998 года; 2) Картахенский протокол, подписанный Таджикистаном 12 мая 2004 года; 3) Нагойский протокол, регулирующий доступ к генетическим ресурсам и совместное использование выгод, подписанный страной 12 октября 2014 года.</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Таджикистан ратифицировал Конвенцию о биологическом разнообразии, а также Нагойский и Картахенский протоколы. Следовательно, Таджикистан обязан вносить свой вклад в достижение целевых задач, принятых в Айти, и ежегодно отчитываться перед КБР. GIZ оказывает поддержку Национальному центру биоразнообразия и биобезопасности (НЦББ), таджикскому партнеру КБР, помогая ему выйти за рамки охраняемых природных территорий и провести базовое исследование биоразнообразия и экосистемных услуг в аграрных ландшафтах.</p>	<p>6</p> 	<p>Вовлечение различных институтов и правительственных органов в диалог для стимулирования активного межсекторального обмена. Приведение своей работы и деятельности в соответствии с международными конвенциями и соглашениями, принятыми страной.</p>
<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Интеграция вопросов биоразнообразия на национальном уровне.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Учебный материал «Интеграция экосистемных услуг (ИЭУ) в планирование развития» для тренеров на англ. яз.: K-Link / веб-сайт на рус. яз.: K-Link / веб-сайт</p> <p>Учебный материал «Интеграция экосистемных услуг (ИЭУ) в планирование развития» для участников на англ. яз.: K-Link / веб-сайт на рус. яз.: K-Link / веб-сайт</p>	

Ключевые элементы опыта	Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA	
<p>GIZ разработало руководство для специалистов по планированию развития и политиков по интеграции экосистемных услуг (ИЭУ) в планирование развития. Программа обучения предлагает поэтапный подход, с помощью которого можно распознать, продемонстрировать и учесть ценность биоразнообразия и экосистемных услуг в целях планирования развития в странах, где сельское хозяйство играет важную роль. Тренинг сочетает в себе теоретический и практический компоненты.</p>		<p>Развитие понимания важности биоразнообразия и экосистемных услуг на национальном и местном уровнях.</p>
		<p>Вовлечение различных государственных учреждений, работающих в области биоразнообразия и сельского хозяйства, в более широком смысле, чтобы облегчить диалог, обмен и сотрудничество между учреждениями.</p>
		<p>Обеспечение доступности знаний о биоразнообразии и экосистемных услугах через различные платформы, как в режиме онлайн, так и в реальном времени.</p>
<p>Регулярные совещания Руководящего комитета с политическим партнером - Министерством сельского хозяйства, а также с другими соответствующими правительственными органами, такими как Комитет по охране окружающей среды и Агентство лесного хозяйства, позволяют вести межведомственный диалог и обмен.</p>		<p>Содействие межведомственному диалогу через проведение совещаний, конференций или другие площадки. Вовлечение заинтересованных сторон на национальном уровне в планирование и мониторинг проектов.</p>



Дикие животные

для комплексного управления землепользованием
Подходы (ILUMA)

Дикие животные

Устойчивое управление дикими животными в Таджикистане

1. Что представляет собой эта практика землепользования?







Около 90 процентов территории Таджикистана составляет горная местность, и почти 25 процентов площади страны имеет статус особо охраняемой природной территории. Разнообразные и редкие виды диких животных этого горного региона являются его наиболее ценными ресурсами и неотъемлемой частью горной экосистемы. Все дикие животные в стране принадлежат и управляются государством. Однако ограниченность бюджетных средств затрудняет финансирование охраняемых территорий и реализацию законов о защите диких животных. Охота на диких животных, в частности на горных баранов (архар *Ovis ammon* и уриал *Ovis vignei*) и горных козлов (сибирский козерог *Capra sibirica* и мархур *Capra falconeri heptneri*), ведется в целях пропитания, торговли и спорта. Международная охота на горных копытных обеспечивает значительные поступления в государственный бюджет. На местном уровне население отдаленных и горных районов полагается на натуральное хозяйство, в частности на животноводство, для поддержания средств к существованию. Дикие животные являются источником питания и дохода домашних хозяйств, а в определенных местностях - единственным способом выживания.

После обретения независимости и во время гражданской войны в 1992-1997 годах было широко распространено браконьерство. Ключевой движущей силой этого явления являлся низкий уровень продовольственной безопасности в сочетании с широкой доступностью огнестрельного оружия. Нехватка ископаемого топлива и электроэнергии также вынуждают людей рубить деревья и кустарники на дрова. Неконтролируемая рубка оказывает негативное влияние на среду обитания диких животных. Безработица и ограниченные источники альтернативного дохода превратили охоту в прибыльный источник дохода, покрывающий не только ежедневные расходы на проживание и питание, но и на проведение важных семейных мероприятий, таких как свадьбы. Незаконная и неустойчивая практика охоты привела к резкому сокращению популяций диких животных как в плане количества, так и районов распространения. Тем не менее, запрет охоты на диких животных для местного населения не является правильным решением для борьбы с браконьерством - напротив, он еще больше отдаляет население от следования законной деятельности.

2. Основные элементы управления дикими животными

Устойчивое управление дикими животными с участием непосредственных пользователей, то есть местных общин, и при тесном сотрудничестве с государственными органами и научным сообществом считается одним из основных элементов управления дикими животными. Этот подход может создать модель управления, обеспечивающий сохранение диких животных и их устойчивое использование. Общинный подход к управлению дикими животными (ОПУДЖ), пилотируемый и внедряемый GIZ в Таджикистане в 2008-2014 годах, основывался на принципах устойчивого управления дикими животными и был одним из наиболее успешных опытов землепользования. Двумя важными факторами успеха ОПУДЖ являются долгосрочные права на концессии, а также возможность принести общинам минимальную экономическую выгоду для поддержания их средств к существованию. Устойчивое управление дикими животными может как выступать в качестве источника денежных средств для покрытия основных жизненных потребностей людей, так и использоваться для инвестирования в меры по охране диких животных и содействовать улучшению местной инфраструктуры. Охота на диких животных допускается исключительно на указанной территории на основе разрешений, выдаваемых организацией, управляющей этой территорией. Дополнительным преимуществом подхода ОПУДЖ является развитие технических и управленческих навыков ответственных государственных учреждений и местных групп пользователей. Также оказывается поддержка в обновлении соответствующей правовой базы на основе извлеченных уроков в результате тестирования моделей управления, а также выявления проблем, требующих решения и возможностей их использования. Благодаря этому будет обеспечена политическая поддержка, более эффективный процесс принятия решений и долгосрочная устойчивость мер по сохранению и устойчивому управлению дикими животными.

Основной элемент 1: Общинное управление дикими животными

<p>Опыт GIZ, полезный для реализации ILUMA</p>	<p>Общинное управление дикими животными направлено на сохранение и устойчивое управление дикими животными посредством участия местных общин и частного сектора в управлении охотничьими угодьями.</p> <p>Справочные материалы:</p> <p>Веб-сайт:</p> <p>Информационный лист: «Устойчивое управление дикими животными в Центральной Азии»</p> <p>Современное состояние управления дикими животными в Центральной Азии</p> <p>Руководство для практики: как руководить организацией по управлению дикими животными и осуществлять трофейную охоту для международных клиентов: англ., тадж.</p>	
<p>Ключевые элементы опыта</p>	<p>Руководящие принципы и их связь с аспектами ILUMA</p>	
<p>Определение потенциальных и существующих возможностей для организации Общинного управления дикими животными.</p>		<p>Предотвращение негативных последствий незаконной и неустойчивой охоты на копытных животных в качестве источника пищи и доходов.</p> <p>Обеспечение достаточного количества корма для копытных с учетом увеличения поголовья скота.</p> <p>Недопущение чрезмерного выпаса скота и деградации среды обитания.</p> <p>Охрана целевых видов диких животных, таких как горный баран <i>Ovis ammon</i>, мархур <i>Capra falconeri heptneri</i>, баран Северцова <i>Ovis ammon severtsovi</i>, сибирский козорог <i>Capra sibirica</i>, снежный барс <i>Panthera uncia</i>, уриал <i>Ovis vignei</i>.</p>
		<p>Обеспечение достаточного количества экономических выгод и возможностей для местного населения в сельской местности.</p>
<p>Мобилизация общин и повышение осведомленности</p>		<p>Технические консультации и обучение по проведению учета популяции диких животных, планированию управления и предоставлению услуг туристам и охотникам за трофеями.</p>
		<p>Непосредственное сотрудничество с традиционными охотниками, уполномоченными государственными органами, например, с Агентством лесного хозяйства, управлением особо охраняемых природных территорий, научно-исследовательскими учреждениями, частными природоохранными организациями¹ и охотничьими концессиями.</p>
		<p>Обеспечение основного оборудования (униформы, полевое и оптическое оборудование).</p>
		<p>Содействие вовлечению и расширению прав и возможностей традиционных охотников и других заинтересованных членов общины (мониторинг, туристические услуги и т. д.).</p>

¹ Участок среды обитания диких животных, принадлежащий и управляемый семьями или ассоциациями местных сельских охотников.

Выделение концессии		Обеспечение развития институциональных структур и оказание поддержки в распределении охотничьих угодий посредством технических консультаций. Разработка планов управления для устойчивого управления дикими животными.
		Проведение полевых оценок для определения статуса популяции целевых видов и ареала их распространения. Определение точных границ, меньшего количества маршрутов доступа к охотничьим угодьям и наличие обильных ресурсов на определенной территории для корма диких животных.
		Указание охотничьих моделей и местностей на основе обязательств местных пользователей. Тщательный отбор традиционных охотников общины.
		Закрепление охотничьих прав пользования на модельном охотничьем участке. Обеспечение активного взаимодействия с заинтересованными сторонами и политического диалога. Поддержка совершенствования нормативно-правовой базы (например, пересмотр и принятие закона «Об охоте») на основе передового опыта и извлеченных уроков.
		Обозначение зон воспроизводства с полным ограничением человеческой деятельности.
Подписание договора для обозначения долгосрочных прав и обязанностей пользователей на определенном участке.		Обеспечение справедливого распределения прав землепользования для управления дикими животными в определённых охотничьих угодьях сроком на 10 лет.
		Обеспечение распределения выгод на основе схемы 30/70, из которых 30 процентов используются для развития общин и 70 процентов для сохранения и управления дикими животными.
Укрепление потенциала для развития технических и управленческих навыков для устойчивого управления дикими животными, мониторинга популяции, борьбы с браконьерством и т. д.		Проведение тренингов для государственных и негосударственных местных партнеров по принципам устойчивого управления охотничьими угодьями и дикими животными. Развитие навыков мониторинга и реабилитации животных.
Практика получения дохода на основе создания механизмов совместного использования выгод, тем самым обеспечивая возможности для получения дохода как от недобычного использования диких животных (экотуризм, трекинг), так и из добычного (охотничий туризм).		Обеспечение получения выгод общинами от охоты и туризма (например, походы с гидом, фотосъемка дикой природы, наблюдение за дикими животными) для достижения положительного влияния сохранения дикой природы на развитие сельских общин. Включение расходов на управление дикими животными и вознаграждения для участвующих традиционных охотников, а также оказание поддержки социально-экономическому развитию общин. Привлечение международных охотников и туристов (например, через веб-сайты, социальные сети и т. д.).

<p>Планирование и мониторинг для обеспечения устойчивого управления на основе соответствующих инструментов планирования и мониторинга.</p>		<p>Разработка планов управления на 5-10 лет совместно с группами, регулируемыми защитой, мониторинг и охоту.</p> <p>Разработка годовых планов работы, содержащих информацию о видах запланированных мероприятий, сроках их осуществления и ожидаемых результатах.</p> <p>Обеспечение подготовки годового отчета соответствующим органом на основе годового плана работы.</p>
		<p>Разработка руководства по мониторингу популяций горных копытных.</p> <p>Проведение ежегодного учёта для сбора данных.</p> <p>Создание базы данных ГИС для надлежащего планирования учёта, а также хранения и анализа результатов учёта.</p> <p>Обеспечение надлежащей базы данных, используемой в процессе принятия решений и усиливающей надзор за охотой на местном и национальном уровнях.</p>

Методологии и техники реализации подходов комплексного землепользования

Успех внедрения подхода комплексного управления землепользованием зависит не только от самого подхода. Одинаково важны как сама реализация подхода, так и используемые методологии и техники реализации. В этом разделе представлен перечень методологий, применяемых в наших подходах. Выбор правильной методологии зависит от контекста, который может варьироваться как в разных странах, так и внутри одной страны. В любом случае методология реализации должна быть адаптирована к определенному контексту.

Методологии и техники включают межсекторальные / всеобъемлющие аспекты, такие как изменение климата, повышение осведомленности об экологических проблемах и ценности экосистемных услуг, а также обеспечение инклюзивного подхода. Обязательным условием является учет изменения климата в рамках проекта и проверка каждой меры реализации на предмет климатического соответствия. В зависимости от местных условий окружающей среды и топографии региона реализации следует применять либо: а) структуру планирования, основанную на открытых стандартах, либо б) оценку климатического риска и уязвимости. Первая направлена на меры по адаптации к изменению климата в соответствии с их климатической устойчивостью, а вторая - на потенциальные риски, связанные с изменением климата. Еще одним основным направлением деятельности является повышение осведомленности. До настоящего времени информированность о потребностях и вариантах адаптации как на местном, так и на национальном уровне оставалась незначительной. Следовательно, образование в области окружающей среды важно для всех заинтересованных сторон в рамках реализации проекта. Общая форма реализации, основанная на всестороннем участии, включающая заинтересованные стороны на региональном, национальном, районном и местном уровнях, может гарантировать успех реализации и желаемую устойчивость результатов. Только

в случае, если все заинтересованные стороны участвуют в процессе, учитываются их мнения, а проект планируется, реализуется и контролируется на основе всестороннего участия, мы можем ожидать продолжения внедренных подходов комплексного управления землепользованием после завершения фазы проекта.

Основанная на открытых стандартах структура планирования и реализации¹

Перед началом полевых работ важно оценить окружающую среду. В условиях, когда изменение климата оказывает серьезное воздействие на ландшафт, рекомендуется следовать *Основанной на открытых стандартах структуре планирования и реализации экосистемного подхода к адаптации* (ЭПА, основанный на ОС).² Структура ЭПА, основанная на открытых стандартах, представляет собой методологию разработки стратегий, планирования и адаптивного управления на основе участия заинтересованных сторон и других адаптационных мер к изменению климата. В основе системы лежат открытые стандарты СМР для природоохранной практики и девять основных этапов. Структура была разработана для использования общинами при поддержке опытного фасилитатора, руководящего процессом. Полное руководство для фасилитаторов включает в себя девять этапов и содержит информацию и инструменты для проведения семинара. Оно также включает оценку уязвимости климата, направленную на определение уязвимости экосистем, а также людей, зависящих от них посредством экосистемных услуг. В рамках *Основанной на открытых стандартах структуры* упор делается на подход, основанный на принципе участия заинтересованных сторон. Это означает, что с местной общиной проводятся консультации, и она является частью процесса принятия решений на каждом этапе. В этой деятельности группа фасилитаторов, вместе с местной общиной проходит цикл адаптационного процесса. Еще

¹ <https://panorama.solutions/en/solution/open-standards-based-framework-planning-and-implementing-ecosystem-based-adaptation>

² https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-72874-2_2

одним компонентом *Основанной на открытых стандартах структуры* является интеграция локализованной информации по климату. Это означает, что подробные климатические прогнозы для пилотного региона основаны на глобальных моделях, позволяющих получить точную информацию о прогнозируемых последствиях изменения климата. Это позволяет принимать научно обоснованные решения и разрабатывать соответствующую политику.

Оценка климатического риска и уязвимости (ОКРУ)

Оценка климатического риска и уязвимости (ОКРУ) направлена на количественную оценку рисков и выявление вариантов адаптации, которые могут быть интегрированы в структуру проекта. ОКРУ может способствовать определению воздействий изменения климата, затрат на последствия, технически и реально осуществимых вариантов адаптации, а также затрат на меры по адаптации.³ ОКРУ может быть проведена в любом секторе, в том числе в тех, в которых (пока) не принято рассматривать воздействие изменения климата. Это могут быть, например, транспортный или туристический сектора. ОКРУ является общепризнанным инструментом, способствующим повышению уровня осведомленности о прогнозируемых последствиях изменения климата также среди лиц, ответственных за разработку и осуществление политики, которые еще не рассматривают изменение климата в качестве актуального фактора для своего сектора.

Взаимодополняемость ЭПА, основанного на ОС, и ОКРУ была протестирована в рамках пилотного исследования, проведенного в Джаббар-Расуловском районе Таджикистана. По данным исследования, подход ЭПА может дополнить ОКРУ, в частности путем укрепления концепции экосистем и экосистемных услуг в ОКРУ. Кроме того, выводы ОКРУ (касающиеся цепочек воздействия) служат лишь отправной точкой для определения вариантов мер по адаптации. Таким образом, дополнительная оценка состояния экосистемных услуг с помощью ЭПА, основанном на ОС, предоставляет надлежащую точку входа для определения мер ЭПА даже в рамках отдельного последующего этапа, требующего дополнительных знаний и опыта.

Экологическое образование

Экологическое образование – это процесс, в ходе которого люди получают знания об окружающей среде и усваивают необходимые навыки, ценности, опыт и решимость, позволяющие им действовать – индивидуально и коллективно – для решения текущих и перспективных экологических проблем. В результате люди получают более глубокое представление об экологических проблемах и приобретают навыки, необходимые для принятия обоснованных и ответственных решений. Основная цель экологического образования на низовом уровне заключается в том, чтобы люди понимали всю полноту и сложность взаимосвязей между человеком и окружающей средой. В результате люди получают возможность понять проблемы окружающей среды, найти соответствующие решения и действовать на основе приобретенных навыков и возможностей для осуществления ответственного участия на всех уровнях. Таким образом, экологическое образование выступает в качестве инструмента как для а) защиты и улучшения состояния окружающей среды, так и для б) улучшения качества жизни населения.

Для каждой меры и целевой заинтересованной стороны GIZ стремится проводить тренинги по укреплению потенциала, расширяющие понимание и повышающие осведомленность об изменении климата, проблемах землепользования и / или ценности и значимости экосистемных услуг. Специальный тренинг, который был проведен и получил дальнейшее развитие в регионе, представляет собой 3-5-дневный курс по *Интеграции экосистемных услуг в планирование развития*.⁴ Этот курс предоставляет обзор всех экосистемных услуг и вовлекает участников посредством тематического исследования и ролевых игр, в ходе которых они решают различные экологические проблемы и связанные с ними конфликты интересов.

Совместное планирование и мониторинг

Процессы планирования и мониторинга на основе участия, направленные на вовлечение всех заинтересованных сторон, дают бенефициарам и заинтересованным сторонам проекта возможность разрабатывать мероприятия таким образом, который они считают наиболее подходящим. Бенефициары самостоятельно

³ Руководство, разработанное GIZ в сотрудничестве с Eurac Research и Университетом Организации Объединенных Наций (Институтом окружающей среды и безопасности человека - UNU-EHS), помогает специалистам в области планирования и практикам в разработке и проведении оценок климатического риска в контексте проектов по адаптации на основе экосистем. Он обеспечивает стандартизированный подход к оценке рисков в рамках социально-экологических систем на основе двух примеров применения (управление речными бассейнами и прибрежными зонами), следуя методологии Справочника по уязвимости GIZ (2014 г.) и Дополнений по риску (2017 г.). Это помогает улучшить планирование адаптации, рассматривая как экосистемные, так и традиционные варианты в форме комплексных «пакетов адаптации»:

<https://www.adaptationcommunity.net/wp-content/uploads/2018/06/giz-eurac-unu-2018-en-guidebook-climate-risk-assessment-eba.pdf>

⁴ <http://www.aboutvalues.net/trainings/>

определяют направление изменений, планируют свои приоритеты и принимают решение о том, удалось ли в рамках данного вмешательства добиться прогресса и внести соответствующие изменения. Это приводит в действие социальные процессы принятия решений и достижения консенсуса в отношении использования и охраны различных типов землепользования. Следовательно, планирование, внедрение и мониторинг на основе участия обеспечивают устойчивость подхода.

Двумя примерами методов участия, применяемых в проекте, являются подход Совместного управления лесами и Полевые школы фермеров.

Совместное управление лесами

Благодаря подходу Совместного управления лесами (СУЛ), внедренному в Таджикистане, GIZ реализовало подход управления лесами, на основе совместного участия, который фокусируется на участии местных общин в управлении лесами. Такой подход к управлению лесами позволяет местному населению – отдельным лицам и группам – участвовать в управлении лесами и поддерживать восстановление деградированных естественных лесов в долгосрочной перспективе. Местное население подписывает договора на право землепользования с Агентством лесного хозяйства сроком на 20 лет с возможностью продления. Это побуждает арендаторов устойчиво управлять и восстанавливать свой лесной участок площадью обычно 1-2 гектара. В дополнение к договору, инструментами для планирования и мониторинга лесохозяйственной деятельности и результатов являются планы управления и годовые планы. Они разрабатываются совместно Агентством лесного хозяйства и соответствующим арендатором по каждому отдельному участку. Типичные задачи, указанные в годовом плане, включают меры по защите участка от выпаса скота, посадке деревьев, уборке урожая и обрезке деревьев. Кроме того, в годовом плане указываются доли урожая государственных предприятий лесного хозяйства и арендаторов леса согласно принципу справедливого

распределения, определенному в договоре. План управления разрабатывается на пятилетний период и определяет долгосрочные цели, такие как строительство ирригационных каналов или диверсификация лесных участков.

Полевые школы фермеров

GIZ сотрудничает с Полевыми школами фермеров (ПШФ) с целью активного вовлечения фермеров в процесс обучения посредством обмена знаниями, опытом и передовой практикой в сельском хозяйстве. На начальном этапе этому процессу требуется поддержка, а в долгосрочной перспективе ПШФ могут поддерживаться самими фермерами на формальной или неформальной основе.

Методы, которые должны применяться в рамках ПШФ:

- Групповое обучение, включая презентацию видеоматериалов для распространения полезной информации о подходе;
- Полевые поездки для оценки состояния сельскохозяйственных культур и выявления проблем на местах;
- Практическое обучение на местах для обсуждения проблем с инструкторами и другими фермерами и применения новых методов на практике;
- Организация визитов по обмену опытом или ознакомительных поездок с участием фермеров из других областей, с целью получения теоретических и практических знаний для применения на своих участках;
- Проведение полевых дней с привлечением нецелевых фермеров к проектной деятельности и их стимулированием к внедрению инновационных технологий, продвигаемых проектом, на своих собственных участках.

Заключение и перспективы

Большая часть населения Центральной Азии непосредственно зависит от земельных ресурсов, при этом повсеместно наблюдается их ненадлежащее управление, включая чрезмерный выпас скота, вырубку лесов и выращивание монокультур. Все это сказывается на продуктивности земель. В настоящее время регион сталкивается с тремя основными проблемами – растущей деградацией земель, опустыниванием и утратой биоразнообразия. Изменение климата еще больше усугубляет эти проблемы, поскольку повышение температуры и изменение характера осадков приводят к дальнейшему снижению продуктивности пахотных земель.

Устойчивое управление земельными ресурсами не может быть достигнуто только с помощью технических решений. Для сохранения и восстановления экосистем и их функций необходимо применять более широкую перспективу, учитывающую человеческий фактор. Именно такой подход предлагает концептуальная основа ILUMA для решения этих задач с учетом многочисленных аспектов, охватывающих не только человеческий, но и прочие факторы. Только принимая во внимание все аспекты, можно обеспечить внедрение подходов комплексного управления земельными ресурсами, что в свою очередь гарантирует устойчивость результатов.

Данная концептуальная основа ILUMA, разработанная GIZ, имеет следующие цели:

- Более глубокое обсуждение мер комплексного землепользования в Центральной Азии совместно с правительствами стран Центральной Азии, а также донорами, партнерами по развитию, гражданским обществом и другими заинтересованными сторонами. Цель такого обсуждения заключается, прежде всего, в согласовании общих стандартов практики устойчивого землепользования (особенно в условиях изменения климата).
- Оказание поддержки правительствам стран Центральной Азии в их усилиях по разработке основ национальной и региональной

политики, а также стремлении к созданию более совершенной институциональной среды для устойчивого землепользования, тем самым содействуя экономическому развитию.

- Разработка программ и проектов совместно с партнерами из Центральной Азии, донорами и партнерами по развитию в масштабах, оказывающих реальное воздействие, (например, с использованием фондов развития, поддерживаемых несколькими донорами).
- Поддержка землепользователей в устойчивом управлении их земельными ресурсами с применением ландшафтной перспективы и использованием соответствующих аспектов в качестве руководящих принципов комплексного управления землепользованием.
- Использование ILUMA в качестве инструмента управления знаниями и опытом.
- Использование ILUMA для создания подходящих систем для мониторинга и оценки последствий (с точки зрения экологии, общества и т. д.) текущих и будущих форм землепользования, а также для соответствующей адаптации существующей политики и каналов коммуникации / медиации, с тем чтобы иметь возможность своевременно реагировать на проблемы по мере их возникновения.

Опыт управления землепользованием, накопленный в Центральной Азии, может служить ценным и испытанным на практике информационным ресурсом для лиц, определяющих политику. Извлеченные уроки могут быть использованы не только для разработки реалистичной и новаторской политики, но и в качестве конкретных примеров для пользователей на местах, таким образом потенциально сокращая пробелы в знаниях и опыте и повышая эффективность политики.

Выходные данные

Издатель

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
(Германское общество по международному сотрудничеству)

Головные офисы в гг. Бонн и Эшборн, Германия

Программа по устойчивому землепользованию с учетом изменения
климата для экономического развития в Центральной Азии

бульвар Эркиндик, 22

720040 Бишкек, Кыргызстан

Клаус Шмидт-Корситто, директор программы

klaus.schmidt-corsitto@giz.de

T +996 312 90-93-40

www.giz.de, www.landuse-ca.org

По состоянию на

ноябрь, 2019 г.

Дизайн

Александра Устинова

Александр Горбатовский

Текст

Хеннинг Петер, Феликс Бек, Николь Пфедферле, Розия Киргизбекова, Клаудиа Халлер,
Стефан Генриод, Майя Эралиева, Эдит Кошкин, Марат Асаналиев, Мирлан Атабеков.

Корректор

Кристофер Шварц, Кристина Орлова

Редактор

Розия Киргизбекова

Перевод

Анна Воронина

GIZ несет ответственность за содержание данной публикации.

По поручению

Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии (BMZ)

Публикация распространяется бесплатно.