

Аналитическая записка по тематическому исследованию в Туркменистане

Реабилитация пастбищ и осуществление устойчивого управления земельными ресурсами в пустынях в Туркменистане приносит как экономические, так и экологические выгоды

Политический контекст

Независимость от бывшего Советского Союза в 1991 году поставила республики Средней Азии, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан перед серьезными проблемами в области управления земельными ресурсами с надвигающимися экономическими, социальными и экологическими кризисами. Исходя из исторического развития проектов орошения, зачастую непомерного роста численности скота на пастбищах и перепрофилирования сельскохозяйственных земель в степных районах во времена коммунизма, деградация земельных ресурсов стала серьезной проблемой в регионе и угрожает нынешнему и будущему жизнеобеспечению сельского населения. Все страны признали это при разработке своих Национальных планов действий для Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (КБООН) и в настоящее время разрабатывают свои климатические обязательства для неё и других Конвенций ООН согласно Целей в области устойчивого развития 2015.

Деградация земель в Центральной Азии

Хотя оценки разнятся и могут быть неточными, деградация земли претендует быть довольно обширной в Центральной Азии, начиная от 4-10 процентов посевных площадей, 27-68 процентов пастбищ и 1-8 процентов покрытых лесом земель. В общей сложности, около 40-66 процентов земли деградировало в каждой стране. Хотя существуют технологии для исправления ситуации, существует необходимость выразить эту проблему с точки зрения денег, что позволит правительствам иметь общие исходные величины. Решения могут влиять на рентабельность инвестиций для различных опций и секторов, как для будущего экономического развития, так и для защиты и улучшения жизнеобеспечения населенных пунктов и их людей.

Инициатива экономики деградации земли (ELD) является глобальной инициативой, которая направлена на поддержку понимания экономики устойчивого управления земельными ресурсами. Учитывая

специфические проблемы деградации земель в Центральной Азии, региональный проект был разработан в 2015 году. Этот проект оценивает экономическое значение ряда подходов устойчивого управления земельными ресурсами. Он сравнивает общую стоимость, полученную от существующего землепользования с учетом конкретных и осуществимых альтернатив от каждой страны, оценивая, включая аспекты, выходящие за рамки рыночных услуг снабжения, как продукты питания и древесины. Для достижения этой цели, национальные ученые были обучены новым подходам к оценке стоимости вариантов управления земельными ресурсами, создания потенциала поддержки проекта в деле создания научно обоснованного и адаптированного к местным условиям улучшенного использования земельных ресурсов.



Краткая информация о стране: Туркменистан

Туркменистан является второй по величине страной в Центральной Азии, расположенной на юго-западе и охватывает 48,8 миллиона гектаров. Это, в основном, равнины и долины, с горами, находящимися только вокруг национальных границ. Климат резко континентальный, континентальный, засушливый, со среднегодовыми температурами от 11-15 °С по всей стране. Имеются резкие колебания температуры и осадков в пределах от 76 до 380 мм. Почвы имеют низкие уровни органического вещества, относительно бедный и скудный растительный покров, а также увеличивающуюся минерализацию грунтовых вод.

ВВП на душу населения неуклонно растет, и в 2013 году он составил 18596 долларов США. Отчасти это связано с национальным акцентом на модернизацию и диверсификацию экономики, с сочетанием элементов рынка и государственного регулирования. «Интеллектуальная сфера» - образование, наука, здравоохранение, культура и общество, и развитие топливно-энергетической и сельскохозяйственной промышленности были основными приоритетами. С точки зрения сельскохозяйственной деятельности, производство продукции животноводства является доминантным. Более 80 процентов (38 млн га) земель - пастбища, с круглогодичным выпасом домашних животных, принадлежащих сельскохозяйственным предприятиям и домашним хозяйствам. В результате, производство животноводческой продукции является одним из важнейших приоритетов как правительства, так и населения. Согласно статистическим данным ФАО, в 2008 году было зарегистрировано 18 миллионов голов крупного рогатого скота.



Карта Туркменистана. Источник: Википедия

Вызовы

Многогранное воздействие человеческой деятельности оказало негативный эффект на растительность и ценность пустынных пастбищ Туркменистана. Со времени распада Советского Союза в начале 1990-х годов до настоящего времени, для развития пастбищного животноводства в основном было характерно перераспределение собственности. Без прежних методов планирования и управления пастбищами, такое перераспределение привело к потере продуктивных ротаций пастбищ. Несмотря на то, что они являются очень хрупкими экосистемами и уязвимыми для природных и антропогенных факторов деградации, пастбища Туркменистана в настоящее время обеспечивают круглогодичный открытый выпас.

Избыточная нагрузка на пастбища приводит к чрезмерному выпасу скота, который лишает землю ее растительного покрова и приводит к эрозии верхнего слоя почвы. Влияние выпаса скота не обязательно должно быть негативным, оно зависит от того, насколько устойчивым является использование. Если бы был умеренный выпас скота с чередованием или ротацией пастбищных участков, это могло бы облегчить вегетативное возобновление роста. Тем не менее, в настоящее время интенсивный и долгосрочный выпас на пастбищах, особенно в вегетационные периоды, неизбежно приводит к последующей деградации пастбищ. Это приводит к потере самого ценного корма, а также дальнейшего роста и отрицательно влияет как на экологическую, так и на экономическую стабильность в Таджикистане.

Имеется также близкое к полному или полное уничтожение деревьев и кустарников в результате обезлесения, механизированного разрушения в ходе инженерно-строительных работ, дорожных покрытий и других строительных работ, оказывающих негативное влияние на пастбищные экосистемы и приводящих к потере производительности и ценности.

В настоящее время более половины пустынных пастбищ подвержены деградации земель и снизили доступность своих ресурсов. Эти экосистемы также находятся под угрозой: доля пастбищ как процент сельскохозяйственных земель по Туркменистану сократился на 1,6 процента с 1992 по 2006 год. В то же время, доля производства баранины и козьего мяса, как доля производства мяса увеличилась с 35,7 процента в 1992 году до 47,8 процента в 2013 году. Это приводит к большему давлению на пастбища для обеспечения кормами.

Ключевые факты



Более половины пустынных пастбищ в Туркменистане страдают от деградации земель, что значительно снижает доступность их ресурсов. Это особенно влияет на естественное обеспечение кормов, спрос на которые растет с ростом сектора животноводства.



Стоимость земли может достигать 64 долларов США за гектар с экономически эффективной устойчивой практикой управления земельными ресурсами, которая включает в себя сезонный выпас, восстановление растительности, а также системы водоснабжения для скота. Это позволило вернуть инвестиции всего лишь через три года. Это равно чистой приведенной стоимости в 0,44 млн долларов США в районах исследования после семи лет реализации.





Исследования и выводы

Целью данного исследования являлась оценка изменения и текущего состояния продуктивности кормов в качестве показателя степени деградации земель в пастбищах Туркменистана, а также проведение экономического анализа текущего сценария практики управления земельными ресурсами, а также оценка альтернативных устойчивых сценариев управления земельными ресурсами. Были проведены геоботанические исследования и интервью с местными жителями. Особое внимание было уделено пустынным пастбищам (песчаные пустыни, гипсовые пустыни, и глинистая пустыня), которые составляют 94 процента пастбищ Туркменистана. Гипсовые пустыни, в частности, восприимчивы к деградации земель.

Экономическая оценка ценности пастбищных земель при нынешней деградации показала, что она составит около 35 долларов США за гектар. Это включает рыночную стоимость пастбищного корма, текущая стоимость скота с круглогодичным выпасом, а также расходы на сырье продукции животноводства (мясо и шерсть). Тем не менее, продолжающиеся потери продуктивности пастбищ оценены в 0,6 млн долларов в год.

Альтернативный сценарий был предложен и оценен с помощью анализа затрат и выгод. Он включал создание искусственно посаженной растительности, которая поднимет производительность от 0,3 тонн с гектара до 0,85 тонн. Он также включал создание борозд для сбора поверхностного стока воды для растительности, что могло бы повысить производительность до 0,6 тонн с гектара, а также создание сезонных пастбищ (осень-зима), чтобы уменьшить давление на пастбища.

В этом случае, после семи лет реализации, прибыль начнет начисляться с чистой приведенной стоимостью 0,44 миллионов долларов США. Анализ затрат и выгод показал, что стоимость земли может быть увеличена до 64 долларов США за гектар (по льготной ставке 6 процентов). Таким образом, инвестиции в доступные методы устойчивого управления земельными ресурсами показывают как экономические, так и экологические выгоды путем обеспечения увеличения кормов для удовлетворения растущего спроса скота, без ухудшения земли или снижения производительности.

Рекомендации

Задача поддержания естественного баланса и существующего биоразнообразия наряду с дальнейшим развитием животноводства, а также процессами опустынивания и изменения климата потребует выполнения следующих взаимосвязанных и взаимодополняющих рекомендаций:

- 1. Создание организационной структуры для управления пастбищами на национальном уровне, которому поручено осуществление работ, необходимых для устойчивого управления земельными ресурсами на пастбищах.** Это необходимо для разработки единой национальной системы учета, контроля и перераспределения пастбищ между пользователями на условиях длительной аренды. Должно укорениться понимание того, что прямо или косвенно приводит к устойчивому использованию пастбищ, включая методы выпаса и стандарты, пастбищеоборот и т.д.
- 2. Проведение регулярных, комплексных геоботанических исследований пастбищ каждые восемь лет.** Это позволит обновить базу данных по динамике запасов кормов и вместимость пастбищ, включая данные об источниках воды. Это потребует периодической кадастровой оценки.
- 3. Обеспечить пастбища доступными, гарантированными запасами воды и кормов для удовлетворения потребностей пастухов и фермеров** во время перехода кустойчивым методам управления земельными ресурсами. Для воды, это включает в себя централизованное обеспечение, а также восстановление, реконструкцию и техническое обслуживание традиционных источников воды, включая воду колодцев и резервуаров. Для кормов, это потребует выделения и перераспределения ресурсов в орошаемых районах.
- 4. Включить специальные разделы для пастбищ на централизованных источниках водоснабжения и распределение орошаемых площадей для производства кормов в государственные программы развития сельского хозяйства.** Анализ нормативно-правовой базы земельных участков и использования водных ресурсов, а также разработка рекомендаций по правовой поддержке этих задач также будут необходимы.
- 5. Разработка механизма оплаты за использование пастбищ** (прямая дифференцированная по природным ресурсам плата). Важно определить правовой механизм оплаты с точки зрения суммы (в зависимости от качества пастбищ), какой орган устанавливает его, на что, и куда платежи направляются и отправляются. Это должно быть включено в экономическом анализе затрат и выгод, связанных с использованием экосистемных услуг и альтернативных сценариев в соотношении с практикой деградации в настоящее время.
- 6. Реализовать рекомендованные экологически и экономически жизнеспособные альтернативы для повышения продуктивности пастбищ с сохранением биоразнообразия пастбищных экосистем,** в том числе:
 - Улучшение пастбищ песчаных пустынных зон за счет оптимальных для круглогодичного выпаса скота растительных сообществ;
 - Создание осенне-зимних пастбищ путем искусственного посева (в основном в гипсовых пустынных зонах и предгорных районах);
 - Повышение продуктивности засоленных пастбищ в глинистых пустынных зонах, на основе местного стока поверхностных вод от такырных почв;
 - Создание саксаульные лесных насаждений (в основном вокруг пустынных поселений), которые способствуют регулированию микроклиматов.



Глобальные связи

Деградация земли была признана в качестве неминуемой угрозы для жизнеобеспечения и благосостояния беднейших в мире людей, когда ООН разработала свои цели устойчивого развития в 2015 году. Генеральный Секретарь ООН Пан Ги Мун заявил, что "деградация земель и опустынивание ослабляет права человека, начиная с права на питание, добавив, что почти 1 миллиард человек не получают достаточного питания и те, кто покидает деградировавшие районы относятся к числу наиболее пострадавших. Их положение может ухудшиться, если деградации земельных ресурсов снизит мировое производство продовольствия на 12 процентов, как прогнозируется". КБОООН предложил государствам "в соответствии с их внутренними правовыми и политическими рамками включить положения в их законы, которые способствуют постепенной реализации прав человека, как право на жизнь, еду и воду в контексте борьбы с опустыниванием, деградацией земли и засухой". Поэтому цель 15 была установлена для "защиты, восстановления и поощрения устойчивого использования земельных экосистем, устойчивого управления лесами,

борьбы, с опустыниванием и остановки и обращения вспять деградации земли и прекращения утраты биоразнообразия". Более конкретной является цель 15.3 - "к 2030 году бороться с опустыниванием, восстановить деградированные земли и почвы, включая землю, страдающие от опустынивания, засухи и наводнений и стремиться к обеспечению нейтрализации деградации земель во всем мире".

Работа в рамках этого проекта представляет собой вклад в усилия по выполнению цели 15 и других, связанных с землей (2, 3, 6, 7, 11, 12 и 13), путем предоставления экономических доказательств практик устойчивого управления земельными ресурсами и альтернативного использования земель, которые необходимы в качестве одного из нескольких входных сигналов и подготовительных мероприятий к претворению в жизнь концепции нейтрализации деградации земли. Она также предоставляет средства, методы и наращивание потенциала для экономических оценок, которые будут осуществляться в каждой стране для каждого типа растительного покрова и типа землепользования, вероятные будущие потребности в нейтрализации деградации земли.



Это исследование провели Мурад Непесов (Союз экономистов Туркменистана) и Эльмар Мамедов (НИПРЖМ) при поддержке Инициативы ELD и КГМСХИ.

Для получения дополнительной информации об этом исследовании и его результатах, пожалуйста, обращайтесь:

■ Секретариат ELD

Email: info@eld-initiative.org