

*Сапарбаев Э.Т.*

## РОЛЬ ЛЕСОВ КЫРГЫЗСТАНА В ПРЕДОТВРАЩЕНИИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

*E. T. Saparbaev*

### THE ROLE OF FORESTS IN KYRGYZSTAN IN DISASTER PREVENTION

УДК: 591

*В Кыргызской Республике леса уникальны и имеют большое экологическое значение, являясь, своего рода аккумуляторами влаги. Произрастая по склонам гор, они способствуют предотвращению селевых потоков, препятствуют образованию в горах оползней и снежных лавин, регулируют расходы воды в реках, делая их более равномерными в течение года.*

**Ключевые слова:** *лесной фонд, лесопокрытость территории, стихийные бедствия, изменение климата, гидрологическая роль, изменение ландшафтных зон.*

Кыргызстан, как и многие страны, в значительной степени подвержен воздействию стихийных бедствий. Существует ряд проблем, для решения которых необходимо проведение специальной политики. К ним относятся: неэффективность системы предупреждения стихийных бедствий, в том числе отсутствие зонирования с целью выделения наиболее уязвимых районов на стадии планирования территории; слабо действующие механизмы по смягчению последствий; нехватка и ограниченное использование административных и людских ресурсов; отсутствие политики, направленной на страхование малоимущих домашних хозяйств; и неадекватная система помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий.

Леса покрывают от 25 до 30 процентов поверхности земли. Жизнеобеспечение приблизительно 500 миллионов человек во всем мире зависит от лесных ресурсов; из них 50 миллионов человек (в особенности общины коренных народов) полностью зависят от лесов. Они помогают поддерживать плодородие почв, защищают водоразделы и уменьшают риск стихийных бедствий, таких как наводнения и оползни. Леса содержат вдвое больше углерода, чем его существует в атмосфере Земли, и поглощают приблизительно 15 процентов всех выбросов парниковых газов планеты. На обезлесение и деградацию лесов приходится приблизительно 20 процентов глобальных выбросов углерода. Это единственный природный поглотитель углекислого газа в атмосфере, избыток которого приводит к глобальному потеплению.

В Кыргызской Республике леса уникальны и имеют большое экологическое значение, являясь, своего рода аккумуляторами влаги. Произрастая по склонам гор, они способствуют предотвращению селевых потоков, препятствуют образованию в горах оползней и снежных лавин, регулируют расходы воды в реках, делая их более равномерными в

течение года. В Кыргызской Республике около 90% лесных насаждений располагаются на высоте от 700 до 2500 м над уровнем моря. По состоянию на 1 января 2011 года, лесопокрытая площадь Кыргызстана<sup>1</sup> составляет 1116,56 тыс. га или 5,61 % от общей площади страны. Из них 846,5 тыс. га изучены в ходе проведения лесоустроительных мероприятий, 85,6 тыс. га – в ходе проведения землеустроительных мероприятий, 184,5 тыс. га - не изучены. При этом рассчитанная экспертами экономическая ценность экологических услуг лесных экосистем составляет 9,32 млрд. долл. США ежегодно (1). Основы государственной политики Кыргызстана в области развития лесных экосистем определены в Концепции развития лесной отрасли на период до 2025 года<sup>2</sup> и Национальной лесной программе на период до 2015 года.

Происходящий рост температуры воздуха, влечет за собой смещение вертикальных и горизонтальных поясов растительных сообществ. Произойдет то, что пустынные и полупустынные виды предгорий растений, займут нишу горных степей и лугостепей, усилятся процессы видовой сменяемости растений, потери биоразнообразия и лесистости. Леса, выступающие естественными хранилищами углерода, также являются ключевым фактором в обеспечении качества и количества водных ресурсов. Увеличение площади лесов и лесовосстановление позволят повысить влажность, снизить температуру и увеличить количество атмосферных осадков. Обезлесение же приведет к сокращению количества осадков, а значит, к снижению как поверхностного так и подземного стока, и увеличению температуры воздуха.

В результате глобального изменения климатических процессов, кроме изменения широтной зональности ландшафтных поясов, леса могут перемещаться и выше в связи с изменением высотной поясности распространения ландшафтных зон (2). Подобная тенденция может привести к росту уязвимости многих видов растений в результате генетических и экологических воздействий. Многие виды деревьев не смогут адаптироваться и исчезнут в результате изменения климата. Исследования

<sup>1</sup> «Национальная инвентаризация лесов Кыргызской Республики» (постановление Правительства КР от 26 июля 2011 № 407)

<sup>2</sup> «Об утверждении Концепции развития лесной отрасли Кыргызской Республики» (постановление Правительства КР от 14 апреля 2004 года №256)

ФАО<sup>3</sup> проведенные в Кыргызстане показывают, что скорость изменения климата в ближайшее столетие превысит скорость, необходимую лесным экосистемам для приспособления к новому, более теплему, климату. Это приведет к исчезновению целого ряда растений и лесов, соответственно к потере экологических услуг, выполняемых ими. Чтобы сохранить экономическую выгоду экосистемных услуг утраченных лесов, необходимо ежегодно проводить лесохозяйственные мероприятия. Экспертные расчеты показывают, что при росте температуры воздуха даже на +1,5°C и сокращении атмосферных осадков на 10%, для сохранения ежегодной экономической выгоды экосистемных услуг, необходимо ежегодно проводить лесохозяйственные мероприятия на сумму 94,8 млн. долл. США, а для самого неблагоприятного сценария изменения климата экономический ущерб от потери лесных ресурсов составит 214 млн. долл. США.

Деграция лесных ресурсов повышает риск стихийных бедствий в Кыргызстане. Оползни, наводнения, разрушенные дома и дороги - за последние годы на страну вновь обрушилось множество стихийных бедствий. Их активизация во многом объясняется природными явлениями. Так, в 2008 году причиной бедствий считались «холодная зима» и «длительное жаркое лето», в 2009 году - «высокий уровень осадков». Однако существуют и другие горные страны, где уровень осадков бывает выше, а перепады температуры имеют более резко выраженный характер – и тем не менее они не так сильно подвержены стихийным бедствиям.

С экологической точки зрения обширные высокогорные районы Кыргызстана – очень хрупки и восприимчивы к внешнему воздействию. При условии, что естественный растительный покров (деревья, кустарники и др.) в этих регионах используется рационально и устойчивым образом, риск схождения оползней и наводнений снижается. Однако в Кыргызстане (особенно в Приферганье), уже в течение многих лет происходит как раз обратное. В стране быстрыми темпами продолжается разрушение лесов. В результате разрушения растительного покрова (т.е. вырубки деревьев) на крутых склонах риск возникновения глубокой эрозии почвы, оползней и наводнений становится неизбежным.

Местные жители зачастую оправдывают свои пагубные привычки «бедностью». Но в Кыргызстане число домохозяйств, живущих в полной нищете, на самом деле невелико. И даже от таких семей следует ожидать усилий, направленных на снижение потребления дров посредством простых и доступных методов повышения эффективности домашнего

энергопотребления, кроме этого экстенсивный выпас скота на склонах подверженных эрозии в значительной степени активизирует селевые и паводковые процессы. Если разрушение оставшихся лесов будет продолжаться, Кыргызстан может потерять навсегда свое древнейшее наследие и природное богатство, создаваемое веками. Помимо этого, население своими же руками создает все необходимые предпосылки для будущих стихийных бедствий и катастроф в стране.

До тех пор, пока не будут приняты меры по устранению основополагающих причин возникновения частых и интенсивных наводнений, оползней и других «стихийных бедствий» в стране, вышеуказанные мероприятия вряд ли смогут принести устойчивые и долгосрочные результаты. Более того, многочисленные примеры по всему миру ясно показывают, что стратегии, пытающиеся устранить проблему, в основном, путем устранения последствий, являются несостоятельными и обречены на провал.

Необходима всеобъемлющая среднесрочная стратегия, направленная на восстановление особо уязвимых горных ландшафтов. Она также должна предусматривать проведение широкомасштабной информационной кампании, разъясняющей последствия происходящего разрушения, существующие возможности повышения эффективности домашнего энергопотребления; необходимость существенных изменений в нынешней системе землепользования страны; усиление системы геоэкологического мониторинга; *продвижение принципов социального лесоразведения и совместного управления лесами; проведение лесостроительных и лесовосстановительных мероприятий;* целенаправленные меры по усилению деятельности правоохранительных органов для обеспечения рационального использования природных ресурсов в горных регионах. Несомненно, достижение положительных результатов будет возможным, если деятельность правоохранительных органов, например, по устранению незаконной вырубки деревьев, будет осуществляться высокоответственными и профессионально грамотными работниками.

Несомненно определенная работа ведется в качестве таких положений, в первую очередь, следует отметить «Национальную стратегию устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2013-2017 годы»<sup>4</sup> и «Стратегию Кыргызской Республики по адаптации к изменению климата до 2020 года».

Природные объекты представляют собой единый природно-территориальный комплекс и в силу этого воспроизводиться он должен как природно-территориальный комплекс, а не отдельно каждый вид природных ресурсов. Это означает, что

<sup>3</sup> Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН

включение каждого вида природных ресурсов, в частности леса, в экономическую систему региона должно обеспечить, во-первых, его сохранность и, во-вторых, формирование определенной (целевой) структуры лесного фонда, увязанной с целевыми параметрами качества природной среды региона, обеспечивающей благоприятные условия жизни и деятельности людей данного региона. Принципиально важно установить различия и общее в содержании отношений, связанных с охраной и защитой лесов, и отношений, связанных с перераспределением и снижением рисков в лесном хозяйстве при сохранении лесов.

Лесные пожары наносят большой ущерб народному хозяйству. Охрана лесов от пожаров, как часть лесохозяйственной деятельности, имеет своей целью предотвратить, а в случае возникновения лесного пожара потушить его в более кратчайшие сроки. Наглядным критерием эффективности охраны лесов от пожаров, является площадь, пройденная пожарами. Чем меньшая площадь пройдена пожарами, тем соответственно, меньше как экологический (проявляющийся в нарушении естественных экосистем, в последующем возникновении очагов вредителей и болезней) и социальный (снижение привлекательности для отдыха участков леса, пройденных пожарами), так и экономический (проявляющийся в потерях древесины) ущерб. Сохранность лесов обеспечивается государством посредством разработки и реализации комплекса организационных, правовых и других мер, а также мероприятий по предупреждению, обнаружению, ограничению распространения и ликвидации лесных пожаров, очагов вредителей и болезней леса (статьи 74-81 Лесного кодекса КР).

Однако результаты хозяйственной деятельности в сфере охраны и защиты лесов объективно зависят от реально сложившейся в каждом году погодной

обстановки, то есть случайных и вероятных с точки зрения возникновения событий. Обеспечение сохранности лесов в таких условиях требует организации отношений другого типа.

Совершенствование управления является решающим фактором для уменьшения последствий стихийных бедствий, при этом важную роль играют естественные механизмы предотвращения неблагоприятных природных явлений. Например, водноболотные угодья уменьшают риск наводнений, лесные массивы препятствуют развитию оползневых процессов. В целом эффективное землепользование поддерживает экосистемы, обеспечивает ресурсами и облегчает осуществление так называемых “неструктурных” мер по уменьшению воздействий от стихийных бедствий. Это стратегия наиболее привлекательна для Кыргызстана, где структурные меры по уменьшению последствий стихийных бедствий и страхование рисков в достаточной степени дороги.

#### Литература:

1. Беспалько А.Р. Экономический механизм перераспределения рисков при сохранении лесов Автореферат диссертации на соискание ученой степени к.э.н., Санкт-Петербург, 2003,17с.
2. «Национальная инвентаризация лесов Кыргызской Республики» (постановление Правительства КР от 26 июля 2011 № 407)
3. «Об утверждении Концепции развития лесной отрасли Кыргызской Республики» (постановление Правительства КР от 14 апреля 2004 года № 256)
4. «О Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2013-2017 годы».
5. «Стратегия Кыргызской Республики по адаптации к изменению климата до 2020 года».
6. Лесной кодекс Кыргызской Республики (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.07.2013.)

<sup>4</sup> Утвержден Указом Президента Кыргызской Республики от 21 января 2013 года № 11

**Рецензент: к.б.н. Жумабаева С.А.**