

УДК: 581.5

Осмонбаева К., Барыктабасова А.

ИГУ им. К.Тыныстанова, Тянь-Шанский высокогорный научный центр Института
водных проблем и гидроэнергетики НАН КР

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСОВ КАК НЕОБХОДИМАЯ МЕРА СНИЖЕНИЯ РИСКА СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме возникновения стихийных бедствий, причиной которых становится в последнее время возрастающий антропогенный фактор. Лесовосстановление должно стать одним из профилактических мер для снижения рисков стихийных бедствий и природных катастроф.

Ключевые слова: стихийные бедствия, лесовосстановление, оползни, сели, безлесные территории, рубки.

Макалада акыркы мезгилде антропогендүү фактордун өсүүсүнүн себебинен, бүгүнкү күндө актуалдуу көйгөй катары табигый кырсыктын пайда болушу каралат. Табигый кырсыктардын жана жаратылыш кыйроолорунун тобокелдүү коркунучун азайтуу үчүн токойду калыбына келтирүү профилактикалык чаранын бири болушуна тийиш.

Негизги сөздөр: табигый кырсыктар, токойду калыбына келтирүү, жер көчкү, суу ташкыны, токойсуз жер, кыюулар.

The article is devoted to the actual issue of the onset natural disasters, the cause of which is the increasing anthropogenic factor. Reforestation should be one of the preventive measures to reduce the risks of natural disasters.

Key words: natural disasters, reforestation, landslides, mudflows, treeless areas, felling.

Стихийные бедствия вызываются как естественными, так и искусственными (антропогенными) причинами. К естественным относятся: увеличение крутизны склонов, подмыв их оснований морскими и речными водами, сейсмические толчки. Искусственными являются разрушение склонов дорожными выемками, чрезмерным выносом грунта, вырубкой леса, неразумным ведением сельского хозяйства на склонах. Согласно международной статистике, **до 80 % современных оползней связано с деятельностью человека**. Значительное количество оползней происходит в горах на высоте от 1000 до 1700 м (90%). В последние годы к естественным причинам формирования селей добавились **техногенные факторы**, нарушение правил и норм работы горнодобывающих предприятий, взрывы при прокладке дорог и строительстве других сооружений, порубки леса, неправильное ведение сельскохозяйственных работ и нарушение почвенно-растительного покрова.

Регион Центральной Азии и Кавказа (ЦАК) весьма уязвим в отношении стихийных бедствий. Стихийные бедствия довольно часто происходят в восьми странах на территории обоих подрегионов – значительная часть этой территории покрыта горами, в силу чего здесь встречаются практически все виды стихийных бедствий, включая землетрясения, оползни, сели, лавины, наводнения и засухи. Во всех странах на постсоветском пространстве больше усилий, обычно, сосредоточено на ликвидации последствий стихийных бедствий, нежели на снижении риска их возникновения. На сегодняшний день наибольшую важность представляют такие направления деятельности, как мониторинг, прогнозирование и раннее оповещение о природных и техногенных катастрофах. К сожалению, многие страны до сих пор не уделяют достаточного внимания мерам по профилактике стихийных бедствий, все еще применяя механизмы, ориентированные на сокращение их последствий [4].

Горные экосистемы обладают определенной устойчивостью – способностью путем саморегулирования противостоять внешним воздействиям, но только если они не превышают естественные пределы этой устойчивости лесов [2]. Но, отмечают исследователи, только 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, вырубки деревьев на крутых склонах становится неизбежным риск возникновения глубокой эрозии почвы, оползней и наводнений [3]. В изменении растительного покрова в Кыргызстане произошел значительный сдвиг равновесия, что быстрыми темпами приводит к нарушению режима горных экосистем и необратимым изменениям.

Территория Кыргызской Республики характеризуется высокой сейсмичностью, сложностью геологического строения, большой расчлененностью рельефа с чередованием горных хребтов и впадин. Опасные природные процессы и явления широко развиты и часто приводят к чрезвычайным ситуациям. В Кыргызстане массовые оползни повторяются каждые 10-11 лет. Чрезвычайные ситуации в связи с активизацией оползневых процессов составляют 8,53% от общего числа зарегистрированных ЧС. Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций от оползней отмечается в Ошской (48,4%) и Джалал-Абадской (32,0%) областях. В Чуйской, Баткенской и Нарынской областях их количество составляет от 7,2% до 5,2%, что согласуется с площадным распространением оползней и степенью оползневой опасности территорий. Сели и паводки, связанные с ними затопления и береговая эрозия вызывают 29,36% всех регистрируемых чрезвычайных ситуаций. При этом наибольшее количество их отмечается в Джалал-Абадской (35,2%), Ошской (22,4%), Баткенской (21,7%) областях. В Таласской, Чуйской, Иссык-Кульской, Нарынской областях они составляют от 6,4% до 3,8% [8].

Защита окружающей среды как компонент устойчивого развития, наряду с мерами по борьбе с нищетой, представляет собой необходимые условия для предупреждения бедствий и смягчения их последствия. Особую роль в профилактике стихийных бедствий необходимо отнести к выращиванию лесов на территориях, подвергшихся вырубкам, пожарам и т.д. (лесовосстановлению). Лесовосстановление применяется для создания новых лесов или улучшения состава древесных пород в уже существующих. Одной из серьезных проблем лесного хозяйства является обеспечение своевременного воспроизводства лесов. Под воспроизводством лесных ресурсов понимают процесс, сводящийся к восстановлению лесных экосистем в прежнем (простое воспроизводство) и расширяющемся объеме (расширенное воспроизводство). Лесовосстановление - важнейший раздел деятельности органов лесного хозяйства.

Здесь необходимо привести примеры успешных лесовосстановительных работ из других стран. Согласно национальному плану в Китайской Народной Республике осуществлены крупномасштабные проекты по противодействию различным видам стихийных бедствий в бассейнах реки Янцзы и других крупных рек, сооружены противопаводковые дамбы, водохранилища для перераспределения паводкового стока, усилены конструкции плотин. Ведутся лесовосстановительные работы по всей территории страны [1]. С 1994 года в восьми вьетнамских провинциях с целью защиты стокилометрового побережья и населенных общин от тайфунов и наводнений посажено 8961 га мангровых лесов [5]. После ноябрьского тропического циклона 2013г., в котором погибло 6000 человек и нанесен экономический ущерб в 1 миллиард долларов США, в Филиппинах начались мероприятия по восстановлению мангровых лесов. В настоящее время тропическое лесовозобновление выделено в качестве важного мероприятия по смягчению последствий изменения климата. Подсчитано, что леса позволяют сэкономить от 2 до 3,5 млрд. долларов в год от ущерба стихийных бедствий по всему миру [6].

В Кыргызстане также есть примеры озеленения оползне- и селеопасных участков. По данным Министерства чрезвычайных ситуаций КР в 2016 г. посажено 91 тысяча 45 единиц зеленых насаждений и 1,171 тонны семян на 77 потенциально опасных участках общей площадью 176,5 гектара [7]. В дальнейшем, в сфере снижения риска стихийных бедствий в Кыргызстане необходимо создание безопасных условий жизни и обеспечение устойчивых средств к существованию за счет снижения до минимума последствий катаклизмов путем соответствующего использования природных ресурсов. И здесь, лесовосстановительные работы являются главным комплексом мер по использованию лесов для сдерживания последствий

деятельности природы и человека. Этот комплекс должен включать: 1) лесовосстановление на безлесных территориях, в частности на выведенных из оборота сельскохозяйственных землях, создание противозерозионных и полезащитных лесных насаждений в малолесных регионах; 2) сохранение старовозрастных и малонарушенных лесов; 3) усиление профилактики и борьбы с лесными пожарами. 1) модификация технологий рубок для предотвращения потерь углерода подстилкой и почвой; 2) переход от сплошных рубок к выборочным; 3) более полная утилизация заготавливаемой древесины, например использование ветвей и прочих порубочных остатков для производства биотоплива; 4) усиление деятельности по лесовосстановлению на вырубках, обеспечивающее формирование продуктивных насаждений с заданными свойствами; 5) использование при лесовосстановлении быстрорастущих пород и сортов деревьев. Перечисленные меры - это не принципиально новые меры, а меры хорошо известной системы устойчивого лесопользования.

Следует отметить, что экономических затрат государства, связанных с выращиванием леса намного меньше, чем затраты на восстановление последствий стихийных бедствий. Экономические и экологические выгоды, которые приносит лесовосстановление, бесценны.

Литература:

1. Алдабек Н.А., Сарсембеков В.Т. Снижение опасности стихийных бедствий в Китае: социально-экологические аспекты. Вестник КазНУ. Серия Востоковедения. №1 (50). 2010.
2. Комарова Н.Г. Естественное и антропогенное преобразование устойчивости горных ландшафтов. Проблемы горного ландшафтоведения. – Фрунзе, 1979.- С. 42-43.
3. Сапарбаев Э.Т. Проблемы сохранения лесов Кыргызстана в связи со стихийными бедствиями Вестник КРСУ, №1, 2015. с. 159.
4. Снижение риска бедствий в ЦА. Департамент Европейской Комиссии по оказанию гуманитарной помощи (ЕЧО) 2009. с. 8-9.
5. [Электронный ресурс] web.unep.org/.../community-based-mangrove-reforestation-
6. [Электронный ресурс] <https://24.kg/obschestvo/37879>
7. [Электронный ресурс] mes.kg/upload/kniga_2015/book_rus005.html