

Б.Н.Шамшиев, А.Боронбаев, С.С.Мурзакулов, З.Б.Токторалиев  
Д.с.-х.н.проф. ОшГУ, директор Кулун-атинского заповедника,  
директор НПП Кыргыз-Ата, докторант ОшГУ  
B.N.Shamshiev, A.Boronbaev, S.S.Murzakulov, Z.B.Toktoraliyev  
d.a.s., prof.OshTU, director NSNP "Kyrgyz-Ata",  
Director "Kulun-Ata" reserve, doctoral candidate OshTU

## **ПРИЧИНЫ ОСЛАБЛЕНИЯ И УХУДШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ АРЧОВЫХ ЛЕСОВ ПРИРОДНОГО ПАРКА «КЫРГЫЗ-АТА»**

*На основе научных материалов, работы экологических, социальных исследований мы даем общее представление о состоянии арчовых лесов, возобновительных процессах, о вредителях и болезнях в них, положение местного населения, как в лесной зоне, так на прилегающих территориях, потребностей жителей в продуктах леса и др. Оценено антропогенное влияние на арчовые леса и выявлены основные причины их деградации. Эти все условия определяют необходимость разработать комплекс мероприятий по восстановлению и сохранению арчовых экосистем с учетом интересов местного населения и разработки мер по снижению антропогенного прессинга.*

*Ключевые слова: арчовые леса, ухудшения устойчивости арчовых лесов, Кыргыз-атинский парк, комплексное исследование, естественные ландшафты.*

## **CAUSES WEAKENING AND DETERIORATION OF THE STABILITY OF THE JUNIPER FORESTS OF THE NATURAL PARK "KYRGYZ-ATA"**

*On the basis of scientific materials, work environment, social studies, we give a general presentation on the state of the juniper forests of renewable processes of pests and diseases in them, the situation of the local population, both in the forest zone, as in the surrounding areas, the needs of residents in the forest and other products. Estimated anthropogenic impact on the juniper forests and identified the main causes of their degradation. All these conditions determine the need to develop a set of measures for the restoration and preservation of ecosystems juniper considering the interests of the local population and development to reduce anthropogenic pressure measures.*

*Keywords: juniper forests, deterioration of the stability of the juniper forests, Kyrgyz-Ata park, a comprehensive study, natural landscapes.*

Наиболее радикальным способом восстановления арчовых биогеоценозов является их заповедование. Отнесение определенных площадей арчовников к особо охраняемым природным территориям (заповедникам, природным и национальным паркам) позволит добиться скорейшего улучшения состояния арчовых насаждений и их восстановления. Одним из таких положительных опытов является в поясе арчовых лесов на площади 11172 га в Наукатском районе Ошской области.

Основными причинами ослабления и ухудшения устойчивости арчовых лесов Кыргыз-Атинского природного парка, является нерациональная хозяйственная деятельность человека, которая выражается в проведении самовольных выборочных рубок для строительного материала, в неумеренном выпасе скота, в усиленной рекреационной нагрузке, выраженной в неорганизованном туризме, в самовольной заготовке хвороста для топлива местным населением, в возникновении лесных пожаров в период сенокосов и отдыха посетителей, в слабой охране и отсутствии определенных норм пользования лесом.

Незаконная рубка сырораствующих деревьев вызывает изреживания арчевников. В особенности в лесах, произрастающих вокруг населённых пунктов, расположенных в лесной зоне, а также на лесных землях, где во время летнего выпаса скота и возделывания сельскохозяйственных культур возводятся временные поселения жителями населённых пунктов из нижней зоны. На выявленных и задержанных самовольных заготовителей леса через правоохранительные органы налагаются иски

и штрафы на десятки тысяч сомов. На природоохранную тематику среди населения и в средствах массовой информации проводятся предупредительные и разъяснительные работы. Принимаемые меры на данное время не дают ощутимых результатов.

Самовольные порубки деревьев в лесах продолжаются. Только за последние 2 года (2004-2005) выявлено работниками лесной охраны ГНПП «Кыргыз-Ата» 25 случаев незаконных рубок сырорастущего леса и с лесонарушителей за нанесённый лесному хозяйству ущерб предъявлены иски на сумму около 16000 тысяч сомов. В арчевниках Парка не предусмотрены рубки и заготовка древесины. Если бы даже и были разрешены рубки, то жители не в состоянии приобрести древесину. Поэтому они разными путями идут на правонарушения и совершают незаконные рубки. В арчевых лесах Парка ежегодный средний прирост древесины составляет 982 куб.м., при среднем запасе древесины 33 куб. м на 1 га, а потребляет население ежегодно 600-700 куб.м. древесины. Практически площади арчевников не сокращаются, снижается только полнота насаждений арчи, т.е. они постепенно и незаметно из года в год под влиянием самовольных рубок изреживаются.

В основном самовольные заготовки древесины в арчевниках совершаются местными жителями и используют их преимущественно в качестве дров. В пределах до 20 %, всего объёма самовольно заготовленной древесины идёт на строительные нужды самих заготовителей, а из них до 30 %, лесонарушителями реализуется другим потребителям, использующих арчевую древесину для отделки городских строений (жилые дома, бани, сауны и др.). Не законные рубки наносят огромный ущерб арчевым лесам и экологии арчевой зоны в целом.

Недостаточными остаются объёмы комплексных исследований причин слабого естественного возобновления арчевых лесов, работ, связанных с изучением низкого качества семян всех трех видов арчи, исследований проблем пустозернистости и большой зараженностью вредителями; определения причин разреженности древостоев и наличия больших безлесных площадей.

Научными исследованиями установлено, что наибольший вред арче наносят вредители шишкоягод и семян. Шишкоягоды и семена арчи повреждают: можжевельниковый плодовой клещик, арчевая плодовая моль, арчевая пёстрокрылка и три вида арчевых семяеда. Характерной особенностью вредителей шишкоягод и семян большинства видов является скрытый образ жизни в период питания. Основной вред они наносят в личиночной стадии. Вредители шишкоягод снижают объём и качество получаемого ежегодно урожая, уничтожают большую часть или даже весь урожай. Всё это ухудшает санитарное состояние лесов и снижает естественное возобновление. Из всех перечисленных выше вредителей семян арчи наиболее опасными являются арчевые семяеды. По существу, арчевые леса в ряде случаев представляют собой очаги семяедов, причём каждому виду арчи свойствен определённый вид семяеда из рода *Megastigmus Dalm.* Так, арчу зеравшанскую повреждает семяед – *M. juniperi Nic.*, полушаровидную – *M. certus Nic.*, туркестанскую – *M. validis Nic.*

Среди болезней наиболее широкое распространение имеет грибковое фузариозное поражение сеянцев арчи в питомниках, а в естественных насаждениях – ржавчина

Кроме этого на территории парка встречаются вредители и болезни других древесных пород, произрастающих здесь. Основные из них, это листоеды и стволовые вредители (усачи, короеды), поражающие тополёвые и ивовые породы деревьев, кольчатый шелкопряд – кустарники (горная вишня, шиповник и др.) и др.

В целом наличие в лесу энтомологических и фитопатологических вредителей, это часть всего лесного биоразнообразия, созданные самой природой и природа сама регулирует их численность. Здесь для своевременного реагирования на те или иные изменения важно проведение грамотного лесопатологического мониторинга, чтобы своевременно выявлять очаги тех или иных вредителей и принимать меры по их уничтожению.

Часто при решении хозяйственных вопросов на территории Кыргыз-Атинского природного парка экологические проблемы отодвигаются на второй план. Одним из основных направлений стабилизации и улучшения состояния арчевых лесов, повышения их устойчивости является

обеспечение таких условий, при которых было бы невозможно нанесение отрицательного воздействия в результате экономических и других хозяйственных причин, приводящих к снижению экологического и ресурсного потенциалов арчовых экосистем.

Вследствие использования арчовых лесов под нерегулируемый выпас скота, причем с большей нагрузкой, нанесло значительный ущерб не только лесному, но и сельскому хозяйству. Несмотря на уменьшение площади пастбищ и снижение их продуктивности, поголовье скота в республике в настоящее время увеличивается. По литературным материалам в 1915 г. на территории республики насчитывалось 2,5 млн. овец и коз, к 1935 г. их поголовье уменьшилось до 967 тыс., но уже к 1950 г. количество их достигло 4 млн., а к 1981 г. – более 10,0 млн. По официальным данным статистики максимальная численность поголовья скота приходилась на 1991 г. и составляла около 12 млн., а по некоторым источникам – более 20 млн. (Шамшиев, 1993).

Одновременно происходит увеличение поголовья скота в личной собственности населения и в фермерских хозяйствах, что составляет более половины животных. Все это вызывает дальнейшую интенсификацию пастбы скота в арчовых лесах. Данные о поголовье скота содержащегося у жителей на территории Парка и в населенных пунктах примыкающих к территории парка, а также района, выпасаемого на отгонных летних пастбищах на территории Парка приводятся табл. 1.

**Таблица 1**

**Наличие местного скота выпасаемого на территории НП Парка**

№№ п/п	Наименование сельских управ	Наименование населённых пунктов	К-во домовлад. дворов	К-во насел. чел	К-во домашнего скота, гол			
					всего	в том числе:		
						МРС	КРС	Лошадей
1	Гулистан	Чон-Кыштоо	34	404	401	275	105	21
2	Кыргыз-Ата	Кураган	4	24	79	63	9	7
3	Кара-Таш	Аккочку	2	15	55	37	13	5
4	им. Т.Зулпуева	Калдай	23	188	193	135	41	17
	<b>Итого</b>		<b>63</b>	<b>631</b>	<b>728</b>	<b>510</b>	<b>168</b>	<b>50</b>
Скот выпасается на территории парка также в летнее время из других населённых пунктов								
1	Кыргыз-Ата	-	-	-	475	185	276	14
2	Гулистан	-	-	-	349	155	189	5
3	Кара-Таш	-	-	-	174	57	113	4
4	Мирмахмудов	-	-	-	193	67	123	3
5	им. Зулпуева	-	-	-	852	297	525	30
	<b>Итого</b>	-	-	-	<b>2043</b>	<b>761</b>	<b>1226</b>	<b>56</b>
	<b>Всего</b>	-	-	-	<b>2771</b>	<b>1271</b>	<b>1394</b>	<b>106</b>

Как видно из приведённой табл.1, на территории ГНПП «Кыргыз-Ата» и в близко расположенных к его землям населённых пунктах имеется около 3000 голов скота, которые выпасаются на территории Парка. Основной ущерб арчовым лесам наносится скотом вблизи населённых пунктов в результате интенсивного нерегулируемого выпаса весной, до его отгона на летние пастбища, и осенью по его возвращению. В большинстве случаев эти леса находятся вне территории земель ГЛФ на землях Сельских управ.

Поголовье скота, содержащееся у населения в районе, с каждым годом растёт, в отдельных его регионах приближается к предельному уровню. Дальнейшее его увеличение не смогут выдержать имеющиеся природные ресурсы.

Одним из существенных причин ослабления и ухудшения устойчивости арчовых лесов Кыргыз-Атинского природного парка, является также вопросы земледелия в зоне арчовых лесов, захват лесных земель и незаконное возведение строений со стороны сельского населения.

На землях ГЛФ, закреплённых ГНПП «Кыргыз-Ата» имеются такие категории земель, как пашни, площади которых постоянно увеличиваются. На данное время в Парке имеется 58,8 га

пахотных угодий. Из них 25 га самовольно захвачены населением и используются как приусадебные участки и в качестве земельных наделов.

Стихийное увеличение пахотных угодий за счёт сокращения других категорий лесных земель, и, прежде всего пастбищ, отрицательно отражается на сохранности арчевников. Данная тенденция одна из значительных угроз, наблюдаемых не только в лесной зоне Парка. Это происходит из-за несовершенства земельного законодательства. Местные жители для получения дополнительной продукции и дохода, самовольно распахивают пастбища. На что лесная охрана и другие природоохранные службы составляют протоколы о лесонарушении и предъявляет соответствующие иски. Нарушитель уплачивает за распашку пастбищ соответствующие исковые суммы (штрафы) и в последствии продолжает использовать эти земли уже как пахотные угодья. При этом законодательством не предусмотрено изъятие самовольно распаханных земель из дальнейшего пользования.

В настоящее время в сельской местности рост численности населения происходит более значительными темпами, по сравнению с городской. В то же время, наблюдающийся отток сельского населения в города, в особенности молодёжи, не смягчает существующие в Сельских управах проблемы выделения земель для вновь образующихся молодых семей.

В совокупности все имеющиеся проблемы в арчевых лесах, неблагоприятно влияют на их сохранность и в целом на экологическую безопасность района. Каждую из описанных причин в отдельности решить невозможно их следует рассматривать в комплексе. Очень важно чтобы в этих мероприятиях по ликвидации существующих угроз в арчевых лесах, были задействованы все заинтересованные стороны. Прежде всего, стало ясным, что все органы местной власти, в лице районной Государственной администрации и Сельских управ, другие районные организации, а также представители неправительственных учреждений и местного населения должны быть заинтересованы, в единении усилий по их решению.

В результате проведённой в республике земельной реформы все земли сельскохозяйственного назначения принадлежат сельскому населению и сегодня они находятся в частной собственности каждого жителя села, за исключением 25 %, которые составляют фонд перераспределения земель. В последующем и эти земли фонда также постепенно будут передаваться в пользование жителям села, не получившие ещё свои земельные наделы. На данное время только земли, где произрастают лесные насаждения, включая и земли ГЛФ, находятся исключительно в государственной собственности и они могут использоваться гражданами на условиях аренды. Поэтому необходимо привлечь максимально большее количество местного населения к планированию мероприятий в лесу, как основного партнёра Парка. Кроме того, предстоит провести соответствующие организационные мероприятия, чтобы на основе широкого внедрения арендных отношений привлечь всех желающих для ведения охранных мероприятий и лесных пользований в арчевых лесах.

Среди многочисленных первоочередных задач на первое место следует поставить проблемы мониторинга арчевых лесов. Проведение инвентаризации арчевых лесов, выполненной по единой методике, позволит получить сопоставимые данные и зафиксировать современное состояние арчевников. Результаты проведенных исследований должны быть доступны лесоводам, которые обязаны применять их при организации лесоустроительных работ.

Таким образом, для повышения стабильности арчевых биоценозов в зависимости от конкретных условий необходимо разработать комплекс мероприятий по восстановлению и сохранению арчевых экосистем.

### **Литература:**

1. Токторалиев Б.А., Шамшиев Б.Н. и др. Современное состояние арчевых лесов Кыргызстана и пути его стабилизации. Проблемы можжевеловых лесов: поиск решений, способов, методов. Матер. межд. симпозиума, г. Ош -2000, с. 184-188
2. Шамшиев Б.Н. О пастьбе скота в арчевых лесах Кыргызстана. / Лесопользование

воспроизведение лесных ресурсов. Науч. тр. Вып. 265 –М.: МГУЛ, 1993, с. 90-92

3. Шамшиев Б.Н. Восстановление арчовых лесов и редколесий на охраняемых природных территориях Кыргызстана. – М.: ВНИИЛМ, -2004.-99 с.
-