

Э.А.Файзиев – Ургутский филиал Самаркандского государственного университета, заведующий кафедрой, доктор философии по географии. г.Ургут. Узбекистан.

Ж.Ю.Хасанов – заведующий отделом контроля качества образования Ургутского филиала Самаркандского государственного университета, доктор философии по географии. г.Ургут. Узбекистан.

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛАНДШАФТОВ КАШКАДАРЬИНСКОЙ БАССЕЙНА И ИХ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Аннотация: Сегодня проблемы опустынивания во всем мире беспокоят население Земли. Непрерывный рост населения планеты является причиной его стремительного развития, и, как следствие, увеличение антропогенного воздействия на природные ландшафты приводит к изменению природных ландшафтов. В результате антропогенных изменений природных ландшафтов антропогенные ландшафты с каждым днем расширяют свои площади, что, в свою очередь, является одним из важнейших вопросов определения причин и последствий проблемы опустынивания, а также оценки сложившейся в них экологической ситуации.

Ключевые слова: опустынивание, ландшафт, бассейн, почва, природный ресурс, антропогенный, климат, экологический фактор, лес, текстиль, гора.

E.A. Fayziev – Urgut Branch of Samarkand State University, Head of Department, PhD in Geography. Zh. Yu. Khasanov – Head of the Education Quality Assurance Department, Urgut Branch of Samarkand State University, PhD in Geography.

GEOECOLOGICAL PROBLEMS OF KASHKADARYA BASIN LANDSCAPES AND THEIR GEOGRAPHICAL CONSEQUENCES

Abstract: Today, desertification problems are a concern for the world's population. The continuous growth of the planet's population is driving its rapid development, and, as a result, the increasing anthropogenic impact on natural landscapes is leading to changes in natural landscapes. As a result of anthropogenic changes in natural landscapes, anthropogenic landscapes are expanding daily, which, in turn, is one of the most important issues in determining the causes and consequences of desertification, as well as assessing the environmental situation within them.

Key words: desertification, landscape, basin, soil, natural resource, anthropogenic, climate, environmental factor, forest, textile, mountain.

Введение. Пустынные территории, где проживает значительная часть населения мира, в настоящее время обеспечивают 1/3 всех природных ресурсов, 1/10 мирового

валового внутреннего продукта, 1/3 продукции животноводства и 1/4 туристических ресурсов. В большинстве случаев это приводит к резкому изменению ландшафтов и сокращению их природных ресурсов без соблюдения норм рационального природопользования. Один из таких регионов, бассейн Кашкадарьи, также геоморфологически сложен горами и равнинами, имеет зональную и вертикальную стратификацию ландшафтов, свой климат и термический режим, а также условия увлажнения, рельеф и другие специфические географические особенности. Наличие горных и равнинных территорий в бассейне обуславливает изменение компонентов ландшафта, что, в свою очередь, позволяет разделить структуру ландшафта на горные и равнинные ландшафты [1]. Кроме того, горные ландшафты в зависимости от их внутренних различий подразделяются на несколько подвидов, которые можно разделить на следующие подвиды: высокогорные ландшафты, среднегорные ландшафты, холмистые ландшафты и низкогорные ландшафты. Кроме того, равнинный ландшафт в бассейне, в свою очередь, обуславливает разделение следующих подвидов: высокогорные равнинные ландшафты, холмистые и останцовые горные ландшафты.

Изучение ландшафтообразующих факторов в бассейне реки Кашкадарья, а именно рельефа, поверхностных и грунтовых вод, почв, механического состава почв, размещения местного населения в ландшафтных зонах, этапов роста или расселения населения, хозяйственной деятельности и особенностей территориальной стратификации ландшафтов, позволяет классифицировать уровни геоэкологических изменений ландшафтов, распространенных в данном регионе. Возникновение геоэкологических проблем во взаимосвязанных и взаимодействующих горных и равнинных ландшафтах бассейна реки Кашкадарья обусловлено распределением населения по регионам и его взаимодействием с природой под влиянием хозяйственной деятельности [7].

Основная часть. Горизонтальная зональность ландшафтов в горной части бассейна реки Кашкадарья сменяется высотной. Вертикальная зональность в горах – это, прежде всего, наиболее выраженное географическое следствие морфоструктурной стратификации. Смена ландшафтов в горах в сторону высотной поясности происходит за счет изменения количества осадков (сначала увеличения, затем уменьшения). Как и в других горных регионах, в горах этого бассейна с высотой природные зоны становятся более разнообразными, что приводит к формированию отдельных природных зон в каждом высотном поясе.

Изменение высоты в горах связано не только с климатом, но и со строением земной поверхности. Условное деление гор на низкогорья, среднегорья и высокогорья

проявляется в трех основных этапах, связанных с формированием горных хребтов. Краевые части горных хребтов образованы холмами и невысокими фронтальными хребтами или отрогами главного хребта. В аридных климатических условиях они сильно расчленены водными потоками и покрыты предгорными пролювиальными отложениями. Для среднегорья характерна глубокая эрозионная дезинтеграция, а для высокогорья – нивальные и ледниковые формы рельефа, а также наличие современных ледников. Горно-степные ландшафты характерны для гор Коратепа, Яккабог и Гузар Кашкадарьинской впадины и прилегающих низкогорий с абсолютными высотами от 500 до 1000-1200 м. Рельеф населённых пунктов низкогорий и предгорий Коратепа, проходящих по территории Чиракчинского и Китабского районов, довольно неровный, но население густо заселено. Это обусловлено развитым земледелием, садоводством и животноводством по берегам рек и ручьёв. Население равномерно распределено в горах Яккабог и Гузар. Население занимается садоводством, виноградарством, овощеводством, шелководством, мясомолочным животноводством [2]. В Кашкадарьинском бассейне низкогорья в основном окружены Зиёвуддин-Зирабулакским низкогорьем Зарафшанского хребта и юго-западными отрогами Гиссарского хребта. Количество годовых осадков значительно выше, чем в других регионах, поэтому развитие природных ландшафтов приводит к резкому увеличению площади культурных ландшафтов, т.е. агроландшафтов. В результате вместо плодородных почв строятся новые сады, пашни и предприятия по переработке фруктов, выращиваемых в этой местности, что приводит к снижению их продуктивности.

В предгорьях и низкогорьях Кашкадарьинского бассейна также распространены в основном эфемеры и эфемероиды, а также многолетние травы и кустарники с частичной и продолжительной вегетацией. Весенние месяцы являются основным периодом вегетации для этих растений, а летом они увядают и засыхают. Однако сегодня районы, где распространены такие ландшафты, становятся сельскохозяйственными угодьями, которые широко используются, главным образом, для подсеčno-огневого земледелия. Кроме того, здесь развиты садоводство, виноградарство и мясо-молочное скотоводство. Природно-ресурсный потенциал предгорий и низкогорий имеет большой потенциал для развития различных направлений производства. Воды многочисленных транзитных малых рек и горных ручьев используются здесь для орошения напрямую или через водохранилища. Растительность предгорий и низкогорий также используется в качестве пастбищ и сенокосов. Среднегодовая урожайность пастбищ составляет 4-6 ц/га. Пастбища используются не только для выпаса скота, но и для заготовки сена [4].

Предгорный регион Кашкадарьинского бассейна в основном включает предгорные равнины и предгорья Гузарского, Дехканабадского, Камашинского, Яккабагского,

Китабского, Шахрисабзского и Чиракчинского районов. Климатические условия этих регионов несколько мягче, чем в пустынном регионе: средняя температура января 2-30°C, июля 28-32°C, вегетационный период (с середины февраля до середины декабря) 280-300 дней. Среднегодовое количество осадков составляет 300-600 мм, из них 220-360 мм приходится на ноябрь-март. Поэтому местные жители осваивают природные ландшафты и расширяют площади залежных земель для развития бахчеводства, шелководства и пчеловодства [6]. В связи с этим важно организовать рациональное использование природных ресурсов в этих регионах, фитомелиорацию пастбищ и проведение агрофитомелиоративных мероприятий против эрозии на залежных землях.

В бассейне Кашкадарьи также имеются горы средней высоты, климат которых значительно прохладнее, чем в низкогорьях, а средняя температура января опускается до минус, абсолютный минимум составляет -20 -35°C. Безморозный период составляет 170-200 дней. Годовая потенциальная испаряемость значительно больше суммы годовых осадков, в связи с чем коэффициент увлажнения не превышает 0,5-0,7. Для горно-степных ландшафтов на умеренно влажных темно-серых почвах основным растением является пшеница, кроме того, размещение и распространение различных злаковых, полынно-рисово-бетаговых, кустарниковых и древесных формаций зависит от экспозиции склонов. Помимо гор средней высоты, в бассейне имеются и сухие горно-степные ландшафты, которые издавна испытывали влияние хозяйственной деятельности человека. Широко распространенные в прошлом кустарники и деревья в настоящее время полностью уничтожены. Присутствие фисташек, ежевики или боярышника, сохранившихся ныне лишь местами, свидетельствует о том, что когда-то в этих ландшафтах произрастали кустарники и деревья. В настоящее время преобладают различные злаки, покрывающие 60-70% поверхности суши. Горные и степные растения имеют большое хозяйственное значение благодаря своему разнообразию и видовому богатству. Здесь достаточно влаги для формирования густого растительного покрова, что способствует образованию продуктивных пастбищ. На этих пастбищах крупный рогатый скот и овцы могут выпасаться круглый год. Однако на практике они имеют большее значение для всех видов скота как летние, раннеосенние и весенние пастбища.

На склонах гор Кашкадарьинского бассейна благоприятные климатические условия для формирования лесов создаются на высотах 2000-3000 м. Однако экспозиция горных склонов, строение их поверхности и состав горных пород не позволяют лесному хозяйству развиваться и широко распространяться на этих высотах. Поэтому среди лесов и в их нижних ярусах преобладают кустарниковые, полукустарниковые и разнообразные виды растений, из которых наибольшую площадь занимает арча. Такие арчи сейчас можно

увидеть широко распространенными на склонах гор в горах Чакилкалон Зарафшанского хребта и в Яккабагском и Дехканабадском районах Гиссарского хребта. В прошлом арча занимала значительно большие площади, чем сейчас. Однако из-за негативного воздействия антропогенных факторов ареал арчи резко сократился. Арчевые леса состоят из арчи саурской, черной и абрикосовой. В горах Чакилкалон, в восточной части гор Коратепа, в Яккабагском и Дехканабадском районах Гиссарского хребта мы также можем видеть формирование черной и абрикосовой арчи вблизи субальпийских лугов. Горные ландшафты, распространенные по всему бассейну реки Кашкадарья, широко используются в сфере здравоохранения, являются важными объектами восстановления здоровья населения, отдыха и туризма. В настоящее время большинство санаториев, лагерей и домов отдыха региона расположены в среднегорных районах. Однако развитие рекреационного потенциала этих территорий является важной социальной задачей ближайшего будущего. Поэтому необходимо уделять серьезное внимание развитию социальной инфраструктуры, в том числе созданию зон отдыха на этих территориях [8].

Высокогорные ландшафты занимают центральные части Гиссарского хребта и прилегающие к нему горы в долине реки Кашкадарья и не занимают большой площади, их общая площадь составляет около 69 тыс. га. Для высокогорий характерны абсолютные высоты выше 2800-3000 м, наибольшая глубина спада более 1000 м, активность современных и древних ледников и ряд других особенностей. В этих горах, имеющих альпийский тип рельефа, очевидно ландшафтообразующее значение современной ледниковой деятельности и ее влияние на окружающие ландшафты.

Распределение населения в различных регионах высокогорных ландшафтов различно. С увеличением высоты размещение населения становится более разреженным, а отрасли экономики сокращаются, при этом занятость населения расплывается, и большая часть населения занята в отдельных отраслях экономики, в частности, в личных подсобных хозяйствах. Предгорья высокогорья малонаселенные — население в деревнях разреженное, условия жизни иные, в частности, занятость населения в нематериальном производстве не очень заметна [5].

Поскольку население в основном сосредоточено в предгорьях высокогорья, основная часть занимается земледелием и животноводством. В предгорьях высокогорья, верхней части Шахрисабза, верховьях Яккабогдарьи, начале Танхоздарьи и берегах верховьев реки Аксув, а также предгорьях гор Коратепа Китабского района, население распределено очень неравномерно, и оно занимается в основном земледелием и животноводством. Короткое лето и относительно продолжительная зима в этих регионах затрудняют деятельность населения в производственных отраслях.

С экономической точки зрения высокогорные ландшафты могут использоваться в качестве летних пастбищ. Однако из-за сложного строения рельефа значение высокогорно-лугово-степных ландшафтов как пастбищ невелико. В ближайшем будущем развитие горного туризма, экотуризма и спорта должно иметь большое значение для использования природного потенциала высокогорных ландшафтов.

Равнинные ландшафты Кашкадарьинского бассейна занимают значительную часть, а большая часть равнин соответствует равнинным ландшафтам Каршинской степи. Каршинская пустыня ограничена невысокими горами и возвышенностями, окружающими Зарафшанский и Гиссарский хребты на севере, северо-востоке и юго-востоке, и занимает западную часть открытой тектонической впадины Кашкадарьинского хребта на западе.

Заключение. В настоящее время природный потенциал пустынных ландшафтов используется в сельскохозяйственных отраслях, нефтегазовой промышленности, расширены площади, в результате чего значительно улучшилась кормовая база животноводства. Однако уровень использования пастбищ все еще невысок. В результате неправильного выпаса скота, неротационного использования пастбищ на отдельных участках наблюдается деградация растительного покрова и снижение естественной продуктивности пастбищ. Уничтожен травяной покров вокруг скважин, в результате чего поверхностный слой почв подвергся ветровой эрозии, местами образовались неустойчивые песчаные дюны. Негативное влияние на деградацию пастбищной растительности оказывают также геологоразведочные работы, а в последние годы и добыча полезных ископаемых.

Использованная литература

1. Абдуллаев С.И., Муртазаев Б.Ч., Назаров М.Г. Қашқадарё ҳавзаси ўртача баланд тоғ ландшафтларининг хусусиятлари // Табиатдан фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг географик асослари. -Наманган, 2010, -Б.95-97.
 2. Абдулкасимов А. Оазисные ландшафты Средней Азии и их морфологическая структура // Вопросы антропогенного ландшафтоведения. Воронеж, 1972. -С. 106-111.
 3. Алибеков Л.А. Ландшафты и типы земель Зарафшанских гор и прилегающих равнин. - Ташкент: Фан, 1982. -151 с.
- Жанкобилов И.Х. Геоиндикация нефтегазоносных структур Кашкадарьинской области в целях решения геоэкологических проблем //Автореф.канд.дис. –Ташкент, 1999.
4. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения. - М.: Мысль, 1973. -224 с.

5. Нишанов С.А. Особенности ландшафтов, природные ресурсы аридных областей и пути рационального использования. – Ташкент: Фан, 1984. – 96 с.
6. Рафиков В.А. Геосистема деструкция ва деградациясининг чегаралари ва хусусиятлари ҳамда қайта тикланиши. Геогр. фанлари доктори (DSc) дисс. автореферати. – Т.: 2017. – 61 б.
7. Ярашев Қ.С., Назаров М. Қашқадарё воҳа ландшафтларининг мелиоратив ҳолати //Водий ва воҳалар: табиати, аҳолиси, хўжалиги. –Андижон, 2012. Б. 143-145.
8. Баратов П. Ўзбекистон табиий географияси. Дарслик. –Т.: Ўқитувчи, 1996.