

Холмурза Туркашевич
Доцент Самаркандского государственного университета имени
Шарофа Рашидова
Каршибоева Шахноза Гайрат кызы
Докторант Самаркандского государственного университета имени
Шарофа Рашидова
Машарипова Маъмура Аллаберган кызы
Студент Самаркандского государственного университета имени
Шарофа Рашидова

**ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ
МИРЗАЧОЛЬСКОГО ОАЗИСА**

Аннотация: В статье определены причины геоэкологических проблем Мирзачольского оазиса, таких как ветровая, ирригационная эрозия, засоление почв, химическое загрязнение, изучен уровень воздействия, а также даны предложения и рекомендации с целью решения этих существующих проблем на территории, а также для предотвращения проблем, возникших в процессе деятельности человека и могущих возникнуть в будущем.

Ключевые слова: Ветровая эрозия, ирригационная эрозия, засоление почв, химическое загрязнение, ветер «Ховост».

Nazarov Kholmurza Tirkashevich
Associate Professor of Samarkand State University named after Sharof
Rashidov
Qarshiboyeva Shaxnoza G'ayrat qizi
PhD student of Samarkand State University named after
Sharof Rashidov
Masharipova Ma'mura Allabergen qizi
Student of Samarkand State University named after
Sharof Rashidov

**WAYS TO OPTIMIZE THE GEOECOLOGICAL STATE OF THE SOILS OF
THE MIRZACHOL OASIS**

Annotatsion: The article identifies the causes of the formation of geoeological problems of the Mirzachol oasis, such as wind, irrigation erosion, soil salinization, and chemical pollution, studies the level of impact, and provides suggestions and recommendations for solving these existing problems in the area, as well as preventing problems that have arisen during human activity and may arise in the future.

Key words: *Wind erosion, irrigation erosion, soil salinization, chemical pollution, "Khovost" wind*

Введение. После обретения Республикой Узбекистан независимости в рациональном использовании природы, как и во всех сферах, осуществляются коренные изменения. Называя текущий год «Годом охраны окружающей среды и «зеленой» экономики», является наглядным примером наших слов. В настоящее время в республике разработана Государственная программа на будущее – охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на 2017-2021 годы, и эта программа реализуется на практике. Вся деятельность в области рационального использования природы и ее охраны организуется на основе этой программы, а работы проводятся на основе программы «Необходимо научно-обоснованным образом изменить природные условия на больших территориях, чтобы обеспечить эффективное и комплексное использование природных ресурсов, например, необходимо регулировать сток рек и перебрасывать воду из одного бассейна в другой, избегать переувлажнения почвы, проводить мероприятия по сбросу воды и т. д.». Свою статью мы посвятили геоэкологическим проблемам Мирзачольского оазиса и их оптимизации. Подробно изучены геоэкологические проблемы Мирзачольского оазиса, разработаны мероприятия, направленные на решение проблем, сделаны предложения и рекомендации по улучшению состояния почв.

Основная часть. В результате освоения земель в Мирзачольском оазисе осталось очень мало естественных растений. Известно, что по решению правительства с конца 70-х годов в Джизакской пустыне было проложено несколько сетей каналов для масштабного расширения площадей орошения, и строительство шло полным ходом. Несколько сотен тысяч гектаров ранее бесплодной земли были осушены и превращены в хлопковые поля. Появились новые поселения и деревни. Были построены дороги и проведен ряд мелиоративных мероприятий. С 1991 года освоение новых земель было остановлено из-за нехватки воды. Таким образом, под влиянием многовековой хозяйственной деятельности человека возник ряд экологических проблем, и их устранение стало одной из актуальных проблем современности. Вот некоторые из проблем:

Ветровая эрозия (дефляция). Большие площади земель в Джизакской области издавна использовались под посев сухих культур и ежегодно распахивались. В засушливых климатических условиях, т.е. длительная

засуха, частое возникновение ветров различной скорости вызвало развитие дефляционных процессов, т.е. ветровой эрозии, в пустыне Мирзачоль. По данным Узгидромета, площадь размытых ветром земель в пустыне Мирзачоль превышает 80 тысяч гектаров. В Джизакской области ветровая эрозия особенно сильна в ее восточной части. Здесь часто дует ветер «Ховост», иногда создающий пыльные бури. Ветер «Ховост» не только размывает засушливые земли, но и высушивает почву на орошаемых территориях и вызывает возникновение дефляционных процессов. Наиболее апробированным способом (методом) решения этой экологической проблемы в Джизакской области является агломерация. На наш взгляд, наиболее эффективным способом борьбы с ветровой эрозией является создание древесных насаждений. Учитывая местные географические условия, скорость и направление ветра, необходимо расширить окружающие леса.

Ирригационная эрозия. Выше мы упоминали, что с 1970-х годов большие площади вод в северном районе пустыни Мирзачоль превращены в хлопковые поля. Следует отметить, что, во-первых, сброс воды на большие (3-40) земли без учета местных географических условий привел к развитию эрозионных процессов в результате орошения. Мы видели, как эта ситуация распространилась на многие участки плато Локамино. Ирригационная эрозия наблюдается повсеместно в орошаемой зоне Джизакской области на небольших площадях. Неопытность в технологии орошения, подача воды сверх нормы во многих случаях становится причиной начала поливных процессов. Наиболее эффективным способом борьбы с ирригационными эрозионными процессами является известный метод, заключающийся в экономном использовании воды с соблюдением оросительных норм. Кроме того, при реализации памяти полива необходимо использовать самые современные технологии орошения, т.е. капельное орошение и другие.

Засоление почвы. При освоении Джизакской области орошаемого земледелия, учитывая некоторые ошибки и недостатки освоения Мирзачола, не были учтены местные географические и природные условия. В результате территории в северной и отдаленной части пустыни Мирзачоль оказались засоленными. По данным Узгидромета, в пустыне Мирзачоль засоление почв превысило 60 тысяч гектаров. Особенно зона от города Бахаристан (бывшая станция Обручева) до Ховоста полностью засолена в результате подъема грунтовых вод. Засоление почвы настолько сильное, что в жаркое время года слой за слоем выступает белая соль. Изменился даже растительный покров, увеличилось количество растений соляного типа. Процессы засоления почв

наблюдаются и в северной части пустыни Мирзачоль, особенно в долинах широких ручьев. Для борьбы с засолением почв, которое является одной из сложнейших и комплексных экологических проблем, необходимо использовать современные технологии с учетом специфических местных природно-географических условий.

Химическое загрязнение. В первые годы освоения пустыни Мирзачоль торопливо и безрассудно применялось большое количество химических веществ. Например, минеральные удобрения, пестициды, т.е. химикаты. Чрезмерное использование химикатов привело к химическому загрязнению больших территорий пустыни. Источником химического загрязнения служат старые сельскохозяйственные аэродромы, особенно распространенные в пустыне Мирзачоль. По некоторым данным, например, в старых аэропортах, где скопились ядерные химикаты, загрязнение почвы в 100-200 раз превышает установленную норму. Ядерные химикаты из этих источников переносятся ветром в грунтовые и поверхностные воды и в конечном итоге влияют на здоровье человека. Еще одним источником химического загрязнения пустыни Мирзачоль являются долины крупных ручьев и обширные низменности. Ядерные химикаты накапливаются на этих землях через поверхностные и дренажные воды. В последнее время в пустыне Мирзачоль редко используются химические вещества, но в почве пустыни осталось много остаточных химикатов от предыдущего использования. Мы рекомендуем один из общепринятых методов борьбы с химическим загрязнением, одной из сложнейших экологических проблем пустыни. То есть не следует забывать, что необходимо использовать больше местных удобрений вместо химикатов.

Заключение: В заключение, из-за сильного антропогенного воздействия на природу Мирзачола, наряду с созданием культурных ландшафтов, создаются и ландшафтно-экологические проблемы. Эти неприятные экологические проблемы свойственны микроклимату пустынь, поверхностным и подземным водам, почве, флоре и фауне, что означает взаимодействие природных компонентов и воздействие на ландшафты. В результате действия антропогенных факторов, изменяя один-два компонента природы, он влияет на все компоненты, вызывая постепенное нарушение их состояния, функций и баланса. В результате в пустынных ландшафтах могут происходить негативные экологические процессы, что, в свою очередь, приводит к усилению эрозии почв, изменению микроклимата, истощению ресурсов пресной воды, исчезновению естественных видов растений и

животных. Опыт освоения земель и орошения Мирзачола требует углубленного изучения природно-мелиоративного состояния территорий сельскохозяйственного назначения, изучения природных факторов и компонентов, определяющих мелиоративное состояние земель, создания их аналитических карт. При освоении охраняемых земель в условиях Мирзачола, прежде всего, строительство гидромелиоративных объектов, планировка орошаемых земель, капитальное улучшение почвенного покрова на необходимую глубину; решение проблем инфильтрации через оросительные каналы и оросительные участки; внедрение соответствующих видов дренажа в соответствии с природным и мелиоративным состоянием территории; При использовании орошаемых земель необходимо соблюдение режима орошения, соответствующего естественному мелиоративному состоянию территории.

Использованная литература:

1. Alibekov L.A, Nishonov S.A. "Tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan ratsional foydalanish". Toshkent. "O'qituvchi" 1983 yil.
2. Alibekov L.A, Nishonov S.A. "Prirodno'ye usloviya i resurso' Djizzakskoy oblasti". Tashkent. "Uzbekistan". 1978 g.
3. Alibekov L.A. "O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi". 1-qism. Samarqand, 2006 yil.
4. Baratov P, Mamatqulov M, Rafiqov A. "O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi". Toshkent. "O'qituvchi" 2002 yil.
5. Baratov P, "O'zbekiston tabiiy geografiyasi" Toshkent. "O'qituvchi" 1996 yil.
6. Musayev V.A, "O'zbekistonning o'simliklar dunyosi" Toshkent. "O'qituvchi" 1997 yil.
7. Murzayev Ye.M, "sredney Aziya ocherki prirodo' ". Moskva 1961 g.
8. Rahimbekov R.U, Donsova Z.N "O'rta Osiyo tabiatini geografik o'rganish tarixi". Toshkent. "O'qituvchi" 1982 yil
9. Qoriyev I.V, "O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi". Toshkent. "O'qituvchi" 1968 yil.
10. Nazarov X.T, Qarshiboyeva Sh.G', "Tog' oldi yaylovlarida cho'llanishning oqibatlari va ekologik holatini optimallashtirish yo'llari" Maqola. Nukus-2021 yil.