

*Султашова О.Г.
Профессор, к.г.н., д.с/х.н.
кафедра “Физической географии и гидрометеорологии”
Каракалпакский государственный университет
Нукус, Узбекистан
Наурузбаева Г.Т.
старший преподаватель
кафедра “Экономическая и социальная география”
Каракалпакский государственный университет
Нукус, Узбекистан
Бахрамова Г.Б.
Студентка 2 курса
Каракалпакский государственный университет
Нукус, Узбекистан*

ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ РАЙОНОВ ПРИАРАЛЬЯ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аннотация: В данной статье анализируется трансформация почвенного покрова Приаралья в результате обмеления Аральского моря. На основе анализа данных показано, что процессы засоления и эрозии привели к значительному снижению плодородия почв. Предлагаются рекомендации по восстановлению деградированных земель и разработке стратегии устойчивого землепользования.

Ключевые слова: Приаралье, Аральское море, почвенный покров, деградация почв, засоление почв, эрозия почв, дефляция, солончаки, рекультивация земель, устойчивое земледелие.

*Sultashova O.G.
Professor, Candidate of Agricultural Sciences, Doctor of Agricultural Sciences.
Department of Physical Geography and Hydrometeorology
Karakalpak State University
Nukus, Uzbekistan
Nauruzbayeva G.T.*

senior lecturer

Department of "Economic and Social Geograp

Karakalpak State University

Nukus, Uzbekistan

Bahramova G.B.

2nd year student

Karakalpak State University

Nukus, Uzbekistan

SOIL COVER OF THE ARAL REGIONS AND THEIR CHARACTERISTICS

***Abstract:** This article analyzes the transformation of soil cover in the Aral Sea region resulting from the shrinkage of the Aral Sea. Based on data analysis, it is shown that salinization and erosion processes have led to a significant decrease in soil fertility. Recommendations are proposed for the restoration of degraded lands and the development of a sustainable land use strategy.*

***Keywords:** Aral Sea region, Aral Sea, soil cover, soil degradation, soil salinization, soil erosion, deflation, salt marshes, land reclamation, sustainable agriculture.*

Почвенный покров является важнейшим компонентом любой наземной экосистемы, определяющим её продуктивность и устойчивость. В аридных зонах, таких как Приаралье, почвы особенно уязвимы к антропогенному воздействию. Обмеление Аральского моря стало катализатором масштабных изменений почвенного покрова в этом регионе. Настоящее исследование ставит перед собой задачу комплексного анализа современных почвенных условий Приаралья, с использованием для оценки степени деградации и выявления потенциальных путей восстановления.

В Приаралье распространены различные типы почв, и процесс почвообразования до сих пор продолжается. Формирование почвы происходило в условиях континентального (сухого) пустынного климата на

основе естественных законов. На почвообразование в низовьях Амударьи большое влияние оказали: амплитуды годовых температур, количество осадков, глубина залегания грунтовых вод, речные воды и их различные наносы, рельеф, растительный мир. В то же время, хозяйственная деятельность людей также оставила значительный след в почвообразовании. Образование и развитие почвы непосредственно связаны с рекой Амударья и сформировались на поверхности современных аллювиальных отложений четвертичного периода. Четвертичные слои являются результатом естественного и химического выветривания.

Современная дельта Амударьи покрыта слоистыми аллювиальными отложениями, принесенными водами, которые состоят из песков и глинистых пород. В дельте Амударьи, то есть в районах, через которые протекают речные воды, распространены аллювиальные отложения, мощность которых варьируется от 0,5 до 18-20 метров. Вблизи рек или в верхних частях орошаемых земель эти отложения более мощные, по мере удаления от реки или к краям полей их мощность уменьшается. В частности, в низовьях Амударьи наблюдается меньшая мощность аллювиальных отложений по сравнению с ее древней дельтой. Аллювиальные отложения, как упомянуто выше, имеют слоистую структуру и состоят из механических частиц различных размеров, играющих важную роль в почвообразовании региона. Если в древности аллювиальные процессы происходили естественным образом на затопляемых землях орошаемой территории низовьев Амударьи, то в настоящее время эти процессы продолжают под воздействием антропогенного фактора.

Высыхание Аральского моря и уменьшение водного стока реки Амударьи переводят значительную часть гидроморфных почв на орошаемых территориях Республики Каракалпакстан в стадию формирования автоморфных почв. При изучении морфогенетических признаков почв, развивающихся на новом этапе в районах, где сформировались эти почвы,

было выявлено, что в почвенном профиле сохранились признаки прежнего гидроморфизма, такие как ржавые пятна, признаки сизоватого оглеения, вымывание глинистых частиц в нижние горизонты почвы, а также выщелачивание гипса и карбонатов. В результате начала процессов опустынивания и деградации на орошаемых почвах региона, процесс почвообразования также изменился во многих почвенных группах. Например, ранее широко распространенные болотно-луговые, глинисто-болотные, торфяно-болотные, остаточнo-тугайные и другие почвенные группы в настоящее время проходят через процессы автоморфного и полуавтоморфного развития почв. В орошаемых почвах Приаралья (северная часть Чимбайского района, северо-западная часть Караузьякского района, прибрежная часть Муйнакского района) также наблюдается процесс формирования почв, в настоящее время происходит увеличение засоления и облегчение механического состава этих почв за счет добавления солей и песчаных частиц, принесенных атмосферной пылью. Это, в свою очередь, влияет на процессы образования и формирования орошаемых почв в регионе. Например, в результате нехватки поливной воды на орошаемых землях массива Казакдарья в Муйнакском районе и массива Бозатау в Чимбайском районе, а также из-за отсутствия орошения и обработки земель, ранее орошаемые земли в настоящее время заброшены. Было замечено, что засоленные земли иногда превращаются в засоленные почвы.

В результате проведенного исследования установлено, что обмеление Аральского моря вызвало масштабную деградацию почвенного покрова Приаралья. Процессы засоления, ветровой эрозии и образования такыров привели к существенному снижению плодородия почв и ухудшению экологической ситуации в регионе. Полученные данные свидетельствуют о необходимости принятия срочных мер по рекультивации деградированных земель и разработке стратегии устойчивого землепользования. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку новых методов

рекультивации, изучение влияния климатических изменений.

Литература

1. Jollibekov B. Izmenenie pochvennogo pokritiya Primorskoy delti Amudari pri aridizatsii. / Izd-vo "Bilim," Nukus, 1991. S. 126.
2. Ismonov A., Qalandarov N, Mamajanova Ó, Avazov S. Degradatsiyaga uchragan yangidan sugoriladigan och tusli bóz va sur tusli qóngir tuproqlardan barqaror foydalanish // Ózbekiston Respublikasi Oliy va wrta maxsus talim vazirligi. Mirza Ulugbek atindađı Ózbekstan Milliy Universiteti Biologiya fakulteti, genetika hám kompyuterli biologiya kafedrası. "Genetika, Genomika hám Bioinformatikaniń áhmietli mashqalaları hám perspektivaları" atamasındađı ilimiy-ámeliy konferenciyası. Tashkent. 2017. 5-may. B. 95-98.
3. Ismanov A., Qalandarov N. Qaraqalpaqstan Respublikası jaylaw jerleri topıraqlarında monitoring izertlewleri nátiyjeleri / Ózbekstan Respublikası Jer resursları, geodeziya, kartografiya hám mámleketlik kadastr mámleketlik komitetiniń xabarshısı. - Tashkent. 2017-jıl. №1. B. 33-37.
4. Axmedov A.U., Ramazonov B.R. Aral teńiziniń qurıwı tásirinde aymaq klimati hám ekologiyalıq-meliorativ sharayatlarındađı ózgerisler / ÓZMU xabarları. - Tashkent, 2018. - №3/1. B. 203-205.
5. Султашова О.Г. Исследования агроклиматических ресурсов Узбекистана. Монография. 2024 . - С. 69-72.
6. Султашова О.Г. Жанубий Оролбўйи ҳудудининг табиий-географик шароитлари. Scientific Journal Impact Factor SJIF 2023: 7.916