

**ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE PRODUCTIVITY OF  
KARAKUL'VOVODSKIH PASTURES IN UZBEKISTAN**  
**Tulegenova M.Yu. (Republic of Uzbekistan) Email: Tulegenova56@scientifictext.ru**

*Tulegenova Madina Yunusovna - Teacher of Geography,  
SCHOOL № 34, BUSTANLYK DISTRICT, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article reveals the environmental problems of the productivity of karakul-breeding pastures in Uzbekistan. At present, methods for tracking natural processes based on satellite information have been developed and continue to be developed. The source of salinization and degradation of the soil and vegetation cover of desert territories is also a collector-drainage network, self-flowing wells. Due to these waters, in lakes of the desert, lakes are formed, which, on drying, create centers of intensive salinization. These foci become sources of salt transfer to adjacent pasture areas and irrigated zones, which leads to loss of land from economic circulation.*

**Keywords:** *environmental problems, karakul-breeding pastures in Uzbekistan, salt transfer, economic circulation.*

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОДУКТИВНОСТИ  
КАРАКУЛЕВОДЧЕСКИХ ПАСТБИЩ В УЗБЕКИСТАНЕ**  
**Тulegenова М.Ю. (Республика Узбекистан)**

*Тulegenова Мадина Юнусовна – учитель географии,  
школа № 34, Бустанлыкский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в статье раскрыты экологические проблемы продуктивности каракулеводческих пастбищ в Узбекистане. В настоящее время разработаны и продолжают разрабатываться методы слежения за природными процессами на основе спутниковой информации. Источником засоления и деградации почвенно-растительного покрова пустынных территорий является также коллекторно-дренажная сеть, самоизливающиеся скважины. За счет этих вод в понижениях пустыни образуются озера, которые при высыхании создают очаги интенсивного засоления. Эти очаги становятся источниками солепереноса на сопредельные территории пастбищ и орошаемые зоны, что приводит к выпадению земель из хозяйственного оборота.*

**Ключевые слова:** *экологические проблемы, каракулеводческих пастбищ в Узбекистане, солепереноса, хозяйственного оборота.*

Пустынные и полупустынные пастбища, занимающие большую часть равнинной территории Узбекистана, являются основной базой каракулеводства – одной из ведущих отраслей животноводства республики. В настоящее время на этих пастбищах выпасается около 4 млн. голов каракульских овец.

Наличие различных по условиям произрастания, кормовым свойствам и урожайности групп растений (полынь, эфемеры, солянки и т.д.), а также достаточно благоприятные для выпаса метеорологические условия дают возможность выпасать поголовье каракульских овец в течение всего года.

Средняя урожайность пустынных пастбищ составляет 1,4 – 2,5 ц/га и только в полупустынных предгорных районах она повышается до 3,5 ц/га. В благоприятные годы урожайность пастбищ может возрастать вдвое, в неблагоприятные – снижается в 2-3 раза. Крайне изменчива питательная ценность пастбищных кормов по сезонам года. Наиболее высокая питательность весной, наиболее низкая – зимой. В холодный период года она в 1,5-2,0 раза ниже весенней питательности [1].

Пустынные и полупустынные пастбища Узбекистана являются легкоранимой экологической системой. Нерациональное использование этой территории, чрезмерная нагрузка на пастбища при проведении выпаса, развитие как антропогенных, так и природных процессов создают опасность разрушения этой системы, возникновения и усиления процессов деградации пастбищ.

Для слежения за продуктивностью пастбищ, процессами их деградации, своевременным обнаружением негативных процессов в аридных экосистемах разрабатывается система экологического мониторинга за состоянием земель, находящихся в хозяйственном использовании. К настоящему времени разработаны и продолжают разрабатываться методы слежения за природными процессами на основе спутниковой информации. Она позволяет охватить большие территории однородной по качеству информацией, дает возможность тождественного отображения пространственного распределения непрерывных полей и явлений и получения интегральных характеристик этих полей.

Спутниковая информация широко используется для оценки состояния пустынных экосистем. На ее основе производится оценка состояния пастбищной растительности, определяется распределение растительной массы по территории пастбищ, выявляются площади выбитых пастбищ (толоков),

проводится слежение за ростом солончаков, за увеличением площади высыхающего дна Аральского моря, за процессом его зарастания. Для работы используется спутниковая информация системы NOAA разрешением 1 км. Для исследования распределения урожайности пастбищной растительности по территории использованы данные о растительной массе, полученной в период максимума весеннего отрастания травянистой растительности.

На основе этой информации созданы электронные карты масштаба 1:2500000 распределения растительной массы, привязанной к типам пастбищ; участков пастбищ, лишенных растительности; очагов интенсивного засоления на территории пустынных пастбищ Кызылкума, плато Устюрт, Приаралья и обсохшего дна Аральского моря.

В последние годы практически по всей пустынной территории отмечается тенденция к ухудшению условий произрастания пастбищной растительности. Устойчивое снижение урожайности началось с 1983 года. Районы со значительным снижением урожайности, где значимость трендов превышает 85%, отмечаются в различных местах пастбищной территории. Но особенно интенсивное снижение величины растительной массы, где значимость трендов превышает 95%, наблюдается в Северо-Кызылкумском Каракалпакском районе. Здесь среднее многолетнее значение урожайности за период 1966 - 2004 гг. составляет 0,9 ц/га, в то время как среднее за период 1966 - 1986 гг. составляло 1,6 ц/га. Этот район характерен и значительными площадями, где урожайность пастбищ составляет менее 0,5 ц/га. Практически, это лишенные растительности участки [2]. Здесь же интенсивно развиваются процессы солевыноса, в первую очередь, с осушенного дна Аральского моря, на месте которого образовалась новая пустыня Аралкум общей площадью более 45000 км<sup>2</sup>, оказывающая заметное влияние на состояние и динамику природных комплексов окружающей территории. В связи с этим данный район требует особо пристального внимания.

Источником засоления и деградации почвенно-растительного покрова пустынных территорий является также коллекторно-дренажная сеть, самоизливающиеся скважины. За счет этих вод в понижениях пустыни образуются озера, которые при высыхании создают очаги интенсивного засоления. Эти очаги становятся источниками солепереноса на сопредельные территории пастбищ и орошаемые зоны, что приводит к выпадению земель из хозяйственного оборота.

Карта распределения средних многолетних значений растительной массы на пастбищах является основой для получения в автоматизированном режиме карт ежегодных отклонений растительной массы от средних многолетних значений. Такие карты могут быть использованы для корректировки нагрузки на пастбища.

Полученные данные имеют практическое значение для каракулеводства при определении урожайности пастбищ, выявлении районов с низким запасом пастбищных кормов, особенно в засушливые годы, когда необходимо учитывать земли, требующие ограниченного выпаса и перераспределения нагрузки поголовья на пастбища.

#### *Список литературы / References*

1. Салиев А. С., Файзуллаев М. Социально-экономическое развитие Республики Узбекистан за годы независимости // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов, 2013. № 1 (2). С. 137.
2. Икрамов М.А., Абдуллаев А.М., Курпаяниди К.И. Некоторые вопросы государственного регламента инновационного процесса: зарубежный опыт и практика Узбекистана // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2013. № 3 (3). С. 202.