

*Султашова О.Г.*

*Профессор, к.г.н., д.с/х.н.*

*кафедра "Физической географии и гидрометеорологии"*

*Каракалпакский государственный университет*

*Нукус, Узбекистан*

*Бахрамова Г.Б.*

*Студентка 3 курса*

*Каракалпакский государственный университет*

*Нукус, Узбекистан*

## **ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ И АГРОКЛИМАТИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ УЗБЕКИСТАНА: МЕТОДОЛОГИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Аннотация:** Данная статья посвящена комплексному исследованию методологии и результатов физико-географического и агроклиматического районирования территории Узбекистана. Целью работы является систематизация существующих подходов к районированию, анализ применяемых методик и представление полученных результатов в контексте их практического значения для аграрного сектора страны.

**Ключевые слова:** физико-географическое районирование, агроклиматическое районирование, физико-географические единицы, природные условия, климатические факторы, методов географических исследований.

*Sultashova O.G.*

*Professor, Candidate of Agricultural Sciences, Doctor of Agricultural Sciences.*

*Department of Physical Geography and Hydrometeorology*

*Karakalpak State University*

*Nukus, Uzbekistan*

*Bahramova G.B.*

*3nd year student*

*Karakalpak State University*

*Nukus, Uzbekistan*

## **PYHSICO-GEOGRAPHICAL AND AGROCLIMATIC REGIONIZATION OF UZBEKISTAN: METHODOLOGY AND RESULTS**

**Abstract:** This article is dedicated to a comprehensive study of the methodology and results of physical-geographical and agro-climatic regionalization of the territory of Uzbekistan. The purpose of the work is to systematize existing approaches to regionalization, analyze applied methodologies, and present the obtained results in the context of their practical significance for the country's agricultural sector.

**Keywords:** physical-geographical regionalization, agro-climatic regionalization, physical-geographical units, natural conditions, climatic factors, geographical research methods.

Агроклиматическое физико-географическое районирование территории Узбекистана является одним из методов географических исследований. Под физико-географическим районированием понимается разделение территорий на региональные физико-географические единицы в определенной системе на основе их схожих природных характеристик. Физико-географическое районирование обычно основывается на трех принципах: региональном, зональном и смешанном. Узбекистан, расположенный в самом сердце Центральной Азии, характеризуется сложным и разнообразным физико-географическим обликом, который оказывает непосредственное влияние на его агроклиматический потенциал. Понимание закономерностей пространственной дифференциации природных условий является фундаментальным для эффективного управления земельными ресурсами, планирования сельскохозяйственного производства, оптимизации использования водных ресурсов и разработки мер по адаптации к изменению климата. Физико-географическое районирование, основанное на учете комплекса природных компонентов и процессов, позволяет выделить территории со сходными природными условиями, а агроклиматическое районирование фокусируется на оценке пригодности земель для ведения сельского хозяйства с учетом климатических факторов.

Данная статья посвящена комплексному исследованию методологии и результатов физико-географического и агроклиматического районирования территории Узбекистана. Целью работы является систематизация существующих подходов к районированию, анализ применяемых методик и представление полученных результатов в контексте их практического значения для аграрного сектора страны. Мы стремимся проанализировать,

как различные природные факторы, такие как рельеф, климат, гидрографическая сеть и почвенный покров, формируют уникальные агроклиматические условия в пределах Узбекистана, и как эти знания могут быть использованы для повышения эффективности сельского хозяйства и устойчивого развития регионов.

При региональном физико-географическом районировании выделяются объективно существующие в природе и таксономические взаимосвязанные региональные физико-географические комплексы (области, провинции, округа, районы и т.д.), раскрываются особенности природы каждого комплекса, описывается их природа и наносится на карту. Физико-географический регион отличается от других не только своими природными условиями, но и уникальными природными ресурсами. Поэтому физико-географическое районирование позволяет оценить уникальные природные условия и ресурсы каждой территории, особенно в настоящее время, когда поддержание экологического баланса в природе и предотвращение экологического кризиса является актуальной задачей, значение физико-географического районирования очень велико.

Физико-географическое районирование осуществляется на основе определенной системы единиц (системы таксономических единиц). Вопрос о том, по каким признакам выделять таксономические единицы, их классификация и наименования до сих пор остаются спорными, единого мнения не существует. Поскольку методы и принципы, применяемые в физико-географическом районировании, различны, в настоящее время вопрос физико-географического районирования какой-либо территории считается довольно сложной задачей.

Узбекистан является частью Средней Азии, уникального природно-исторического региона Евразийского континента. Однако его природные комплексы неоднородны, а взаимосвязи и взаимодействия между комплексами различны. Поэтому ученые, проводившие исследования с

целью глубокого познания природы территории Узбекистана, старались начать свои исследования с изучения, обобщения материалов по географии республики и научно обоснованного комплексного физико-географического районирования ее территории. Сведения о физико-географическом районировании территории Узбекистана имеются в научных работах Л.С.Берга, Р.И.Аболина, И.П.Герасимова, А.Н.Розанова, Е.П.Коровина, В.Н.Четыркина, Л.Н.Бабушкина, Н.А.Когая, Э.М.Мурзаева, Т.В.Звонковой, Н.А.Гвоздецкого и других географов.

Из научной литературы известно, что многие ученые проводили физико-географическое районирование Средней Азии, в том числе Узбекистана, основываясь на региональном принципе районирования. Одной из последних и основных работ в этой области стали исследования Л.Н.Бабушкина и Н.А.Когая. Они (1964-1965) изучили и использовали труды многих авторов, а также на основе длительного исследования природы Средней Азии разработали новую схему физико-географического районирования региона. Эти провинции различаются по комплексу природных условий, включая рельеф, климат, гидрологический режим, почвы и растительность, что обуславливает их уникальность в пределах Среднеазиатского физико-географического региона."

Многие ученые в рамках схемы физико-географического районирования выделяют такие единицы, как регион, геотип, сектор, зона. Л.Н.Бабушкин и Н.А.Когай выделяют непосредственно природно-географический регион в пределах материка. Л.Н.Бабушкин и Н.А.Когай выделяют Туранскую, Джунгаро-Тянь-Шаньскую, Центрально-Казахстанскую и Памиро-Тибетскую физико-географические провинции, различающиеся по комплексу природных условий на территории Среднеазиатского физико-географического региона. Продолжая работу вышеупомянутых ученых, физико-географическое районирование

территории Узбекистана с точки зрения агроклиматических условий, является одной из актуальных задач сегодняшнего дня.

Результаты районирования имеют прямое прикладное значение для повышения эффективности сельского хозяйства Узбекистана. Они могут служить основой для:

- \* Оптимизации размещения сельскохозяйственных культур: выявление наиболее благоприятных зон для выращивания определенных видов растений.
- \* Разработки зональных систем земледелия: адаптация агротехнических приемов к местным почвенно-климатическим условиям.
- \* Планирования мероприятий по мелиорации и ирригации: определение приоритетных направлений для развития оросительных систем.
- \* Оценки рисков, связанных с изменением климата: прогнозирование воздействия климатических изменений на аграрный сектор и разработка мер по адаптации.
- \* Пространственного планирования и развития сельских территорий: определение потенциала для устойчивого развития регионов.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на более детальное агроклиматическое районирование с использованием современных ГИС-технологий и спутниковых данных, а также на интеграцию полученных результатов с социально-экономическими факторами для комплексного планирования регионального развития. Успешное применение результатов физико-географического и агроклиматического районирования будет способствовать повышению продовольственной безопасности и устойчивому развитию аграрного сектора Узбекистана в условиях меняющейся окружающей среды.

Проведенное физико-географическое и агроклиматическое районирование Узбекистана демонстрирует высокую степень дифференциации природных условий и ресурсов на территории страны. Разработанные подходы, учитывающие как общий комплекс физико-географических факторов, так и специфические агроклиматические

показатели, позволяют выделить регионы с различным потенциалом для сельскохозяйственного производства. Полученные результаты подчеркивают необходимость дифференцированного подхода к управлению земельными и водными ресурсами, а также к разработке агротехнологий, соответствующих локальным условиям.

## Литература

- [1] Бабушкин Л.Н., Когай Н.А. Физическая география Средней Азии. Учебное пособие. –Т.: ТашГУ, 1978.
- [2] Бабушкин Л.Н., Когай Н.А. Физико-географическое районирование Средней Азии.(Таджикистан).Научные труды ТашГУ.Вып.307.-Т., 1967. –
- [3] Ҳасанов И., Ғуломов П. Ўрта Осиё табиий географияси. –Т.: Университет, 2002.
- [4] Axmedov A.U., Ramazonov B.R. Aral teńiziniń quriwı tásirinde aymaq klimatı hám ekologiyalıq-meliorativ sharayatlarında 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.