

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЧВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ

**А. А. Хамидов**

к.г.н., доцент кафедры географии, ФерГУ

**А. Ш. Халматов**

магистр кафедры географии, ФерГУ

### АННОТАЦИЯ

В данной статье описаны научно-практические результаты почвенно-географических исследований, проводившихся в Ферганской долине с 1900-х годов, и выявлена сущность идей, возникших при изучении почв.

**Ключевые слова:** Почва, почвенно-геоботанический, почвенно-географический, почвенно-экологический, почвенно-растительный, почвенно-климатический, ирригационный, мелиоративный, засоленный почв.

### ABSTRACT

In this article, the scientific and practical results of soil-geographic research conducted in the Ferghana Valley since the 1900s, and the essence of the ideas studied in the study of soils is revealed.

**Keywords:** Soil, soil-geobotanical, soil-geographical, soil-ecological, soil-vegetative, soil-climatic, irrigation, ameliorative, saline soils.

### ВВЕДЕНИЕ

Начало XX века также уникально с точки зрения применения новых эколого-географических методов. Особого внимания заслуживают комплексные почвенно-геоботанические экспедиции, проводимые на основе метода комплексного подхода к изучению природных компонентов и процессов, примененного В. В. Докучаевым при изучении почв.

Анализ рассмотренной научной литературы и почвенных карт показывает, что почвенно-геоботанические исследования начала XX века были в основном годами описания географического распространения почв региона (Хамидов, 1995).

Большое значение имели научные и практические результаты многих комплексных почвенно-геоботанических



экспедиций, проведенных Отделом мелиорации и Отделом переселения (1907-1917 гг.).

Основной целью исследований отдела мелиорации было проведение комплексного изучения состояния орошаемых пашней, орошаемых пустынных массивов и проведение мелиоративных мероприятий по улучшению их экологического состояния.

## ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Отделом переселения под руководством С.С. Неуструева начаты почвенно-геоботанические исследования на большой территории Ферганской долины. В начале века в Ферганской долине проведено 8 почвенно-геоботанических экспедиций. С.С. Неуструев проводит комплексные почвенно-геоботанические изыскания на площади 13 тыс. км<sup>2</sup> в Андижанской области и составляет почвенную карту местности и записывает формирование растений. Особо следует отметить, что в предгорьях Ферганских гор серые и горно-лесные почвы отличаются от европейских и сибирских лесных тем, что имеют черный цвет и ореховидную структуру.

От почвовед-геоботаника, взявшего ее в Наманганской области (1912 г.), стало ясно, что перемещение почв в верхних поясах ввело в науку о почвоведении термин «бвз почвы». Исключим тот факт, что разные подтипы этих почв разрабатываются по-разному. Первое марта имеет представление о том, что типичные ледяные почвы похожи на каштановые и черноземы. за счет дополнительной каменистой и щебнистой коренной породы она легла в основу состава надбурных почв пустыни.

Три крупные почвенно-геоботанические экспедиции Отдела переселения проводили исследования в Ферганской долине (1916 г.). Члены экспедиции в составе С.С. Неуструева, А.В. Прохорова, О.З. Кнорринга и Н.Н. Тутурина проводили исследования в Ошской области. В специальной работе С. С. Неуструева по результатам этой экспедиции (1926) подробно описаны природно-географические условия изучаемого района, особенно экологическое состояние почв. Он подчеркивает на примере гор вокруг долины, что пояса высот не везде выдерживаются в одном и том же порядке, местный рельеф, почвенно-почвенные условия в зависимости от экспозиции склонов, иногда некоторые участки вообще не встречаются или образуют только небольшие площади. Это говорит о том, что в условиях сухого климата гор вокруг долины

(преимущественно на юге) горно-степная зона поднимается значительно выше.

Почвенно-растительные условия Скоблевского (Ферганского) района изучают почвовед Г. И. Доленко и ботаник Н. А. Десятова. В отчете об экспедиции, написанном Г. И. Доленко, природа территории уезда делится по их различию на 3 части, а именно: равнины, окруженные холмами, горные части и Алайская долина [1].

Маршруты экспедиции В. Н. Таганцева и ботаника З. А. Минквица, проводивших почвенно-геоботанические исследования в Кокандском районе, проходили по горам и пересекали долины между холмами по Сырдарье и склоны. Не изучены только каракалпакская пустыня и высокогорные части района. В результате полевых исследований, длившихся все лето, был составлен большой научный отчет, приложенный к почвенной карте уезда. В отчете и на карте выделены пустынные сероземы, горно-лесные почвы, высокогорные зоны и даны оценки почвенно-растительных условий каждой из них.

Сведения В. Н. Таганцева содержат важные сведения о географии серых почв. Он указывает, что аридные пустынные почвы восточной части Южной Ферганы поднимаются по долине до 2000 метров, а зона сероземов в восточной части начинается с 400-500 метров.

На основе развития краеведческих представлений И. В. Мушкетова и Н. А. Северцова С. С. Неуструев и Л. И. Прасолов разработали схему почвенно-географического районирования долины, законы распределения, а С. С. Неуструев определил распространение почв Северной Ферганы как зоны высотное и почвенно-географическое районирование [2].

После окончания в 1932 г. Института почвоведения и геоботаники при Среднеазиатском государственном университете кафедра почвоведения под руководством М.А. Орлова приступила к изучению почв долины. В результате этих исследований была дана оценка почв Ферганской долины и ее состояние. В ходе исследования формировались, формировались представления о природе Ферганской долины, в том числе о ее почвенно-географических, мелиоративных и экологических особенностях и высказывались соответствующие представления.

Например: исследования А. А. Менци в каракалпакских степях описывает структуру и экологию подземных вод, почвы и растительности в регионе, обобщает результаты исследования и делает вывод: - прежде всего необходимо

установить эффективные дренажные системы» (Менци, 1928, Б-18). Результаты исследований А. Н. Розанова (1927) Карачикумского района легли в основу его очерка о почвах этого района. По мнению исследователя, основу почв этого региона составляют примитивные солончаки и солончаки, основную часть которых составляют солончаки различного механического состава. Категория разных площадей по своей цене выглядит следующим образом:

1. Земли непригодные для освоения и менее пригодные, на долю которых приходится 19803,4 или 54%.

2. Пахотные земли, но очень требовательные к улучшению мелиоративного состояния (в основном нуждаются в организации дренажных систем) составляют 7778,0 га или 21,5%.

3. Потребуется частичное улучшение пахотных земель, что составляет 8264,6 га или 23,3%.

А. Н. Розанов (1927) разделил почвы Куйганёрского района Андижанской области на 3 типа: пустынные, солончаковые и болотные, к 1936 г. изучил долинные почвы и песчаные массивы и составил систематическую карту. Исследователь (1938) указывает на 4 песчаных массива в долине: Кайраккумский, Сырдарьинский, Левобережный Ферганский, Центрально-Ферганский. В дальнейшем (1927, 1929) с целью расширения ирригации и мелиорации в долине на основании вышеприведенных материалов картировали и регламентировали генезис, агрохимический, литологический состав, минерализацию, характеристики подземных вод (А. Н. Розанов, М. А. Панков (1938)). Они, в свою очередь, легли в основу проекта Большого Ферганского канала.

Важным событием стала монография «Почвы Узбекистана» (Том II), изданная в 1957 году. Подробно описано значение генезиса почв, географии распространения, агрохимии, засоления и заболачивания в сельском хозяйстве Ферганской (М.А. Панков), Андижанской (Б.В. Горбунов), Наманганской (С.А. Шувалов) областей и составлена почвенная карта масштаба 1:300 000 (настоящая почвенная карта, разработанная в 1950 г., в настоящее время хранится в архиве НИИ почвоведения и агрохимии) [3].

А.З.Генусов, Б.В.Горбунов, Н.В.Кимберг (1961) разработали схему комплексного почвенно-климатического районирования территории Узбекистана. В схеме районирования Ферганская долина выделена в отдельный почвенно-климатический район,

который был разделен на 16 почвенно-климатических районов.

Разработкой и детальным изучением методов разработки почв Центральной Ферганы занимались многие почвоведы. 1950-1965 годы можно оценить как «период обоснования мелиоративных мероприятий» исходя из направлений почвенных исследований (Гамидов, 1996).

Пиковыми годами изучения почв Ферганской долины можно считать период с 1960-х годов по настоящее время. Начало освоения Центрально-Ферганской и Адирской зон подготовило почву для широкого развития почвенно-экологических исследований.

В этих исследованиях по мелиорации почв В.А.Ковда, М.А.Панков, И.Н.Степанов (1975), А.Е.Нерозин, А.Расулов, В.М.Легостаев, Х.Умаров, С.П.Сучков, Э.Г.Бессонов, К.Шодмонов, К.А.Давий, К.М.Мирзажонов, А.Максудов, В.Исаков, Г.Юлдашев, М.И.Кочубей, Н.В.Кимберг и др. [4].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследований долинных почв с 70-х годов можно рассматривать как период комплексных исследований почв в сложных экологических условиях, возникших в зависимости от других природных факторов [5].

К концу прошлого века действительно существенно изменилось экологическое состояние почв Ферганской долины. В частности, эрозия почв охватила большую площадь, что описано в книге «Орошение Узбекистана», изданной в 1975 г., «Земли Средней Ферганы и их изменения в связи с орошением» А. Максудова в 1990 г. и «Почвы Узбекистана». «в 1996г.».

## REFERENCES

1. Неуструев С.С. Почвы хлопковых районов Туркестана. //Кн. I.-М.: -1916. - С.3-79.
2. Розанов А.Н. Краткий почвенно-географический очерк Наманганского, Таш-Атинского, Кассансайского, Чуст-Папского и Ферганского районов Ферганской долины. (Архив, Б-563)Ташкент, 1930.
3. Панков М.А. Почвы Ферганской долины. // В кн. «Ферганская долина». Изд-во. Ан УзССР. -Ташкент: -1954. -С.194-249.
4. Генусов А.З., и др. Почвенно-климатическое районирование Узбекской ССР в сельскохозяйственных



- целях. /Горбунов Б.В., Кимберг Н.В. //Изд-во САГУ, - Ташкент: -1961. -С.3-130.
- 5.Хамидов А.А. Исследование почвы в Ферганской долине. // Матерал. 4-съезда ГО Респ. Узбекистан. -Ташкент: Часть II. 1995. 153-155 б.
6. Hamidov A., Khalilov K. LAND LEGISLATION AND SOIL PROTECTION IN THE FERGHANA VALLEY: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1320> //RESEARCH SUPPORT CENTER CONFERENCES. – 2021. – №. 18.06.
7. Hamidov A., Khalilov K. LAND LEGISLATION AND SOIL PROTECTION IN THE FERGHANA VALLEY //Конференции. – 2021.
8. Hamidov A. A., Khalilov K. B. Biogeographic Studies Conducted In The Fergana Valley //The American Journal of Social Science and Education Innovations. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 210-214.
9. Hamidov A. A. Dynamics Of Soil-Geographical Research In The Fergana Valley (1918-1945) //The American Journal of Applied sciences. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 44-50.
10. Ilhomjon Ihtiyorjon O‘G‘Li Muhitdinov, Jahongirmirzo Jamoliddin O‘G‘Li Mamatisakov FARG‘ONA VODIYSINING JANUBIY QISMI GIDROGRAFIYASI // Scientific progress. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/farg-ona-vodiysining-janubiy-qismi-gidrografiya> (дата обращения: 16.05.2022).