

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

А. А. Хамидов

к.г.н. доцент кафедры географии, ФерГУ

Г. А. Умрзакова

магистр кафедры географии, ФерГУ

АННОТАЦИЯ

В данной статье подробно описывается динамическое развитие гидролого-климатических исследований в Ферганской долине в XX веке и научные результаты гидроклиматических исследований.

Ключевые слова: Климат, гидрология, гидрологический пост, метеорология, метеостанция, гидрометрия, водохранилище, водность, биоклимат, агроклимат, гидрометеорология, водная проблема, климатическая проблема.

ABSTRACT

This article describes in detail the dynamic development of hydrological and climatic research in the Ferghana Valley in the 20th century and the scientific results of hydroclimatic research.

Keywords: Climate, hydrology, hydrological post, meteorology, weather station, hydrometry, reservoir, water content, bioclimate, agroclimate, hydrometeorology, water problem, climate problem.

ВВЕДЕНИЕ

В начале прошлого века в результате становления и развития климатических и гидрологических исследований научным коллективом Облземлеустройства под руководством В.В. Цинзерлинга были нанесены на карту новые перспективные районы в Ферганской долине (О.П. Щеглова, 1951). К 1917 г. значительно увеличилось количество гидрологических постов и метеостанций на реках Ферганской долины (к 1990 г. наблюдениями за погодой занимались 32 метеостанции в Ферганской долине). В результате были изучены источники насыщения рек и водный режим.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Получены предварительные результаты по установлению связи водопотребления рек с метеорологическими и климатическими факторами. В результате этих исследований стали появляться идеи по прогнозированию увлажненности рек в течение вегетационного периода [1].

В этот период представления о природно-географическом, биоклиматическом и агроклиматическом районировании сформировались у Л.А. Молчанова, Р.Р. Циммермана, Л.Н. Сформировались представления Н. А. Караулова, Н. Л. Корженевского, М. М. Крылова, В. Л. Шульца, О. П. Щегловой и др. о гидрологии края. В климатических, гидрологических, гляциологических исследованиях В.А. Бугаева, В.А. Георгио, К.А. Каретниковой, Н.Н. Пальгова пытались научно доказать законы климата и воды.

Результаты этих исследований подробно описаны в обобщающих работах, посвященных району долины. В частности, И. А. Преображенский изучал гидрографический режим южных рек, впадавших в область в 1910-1911 гг., таких как Лайлак, Исфара и Сох, на Сырдарье были проведены гидрометрические измерения.

Для выбора мест, где можно построить водохранилища на реках Карадарья, Исфара, Сох, Исфайрамсай, Акбура, Араван, исследовательский отряд по изучению рек и озер Ферганской долины под руководством И.Г.Александрова изучит гидрографию, гидрометрические особенности и рельеф речных долин. Г.Мухин проводил исследования по поручению Коллегии по орошению озер и рек в горах и предгорьях севера и юга долины [2].

Взгляды Л. А. Молчанова и Р. Р. Циммермана на климатическое районирование Средней Азии в 1926 г. изложены в книге «Климатическое районирование Средней Азии» (1926). Они показывают, что климат «пустынных», «степных», «предгорных» районов Ферганской долины различается по признаку южного и северного гидротермических режимов, оба исследователя не обращали внимания на столкновение влияния двух умеренных и субтропические климатические зоны в том же регионе. Им не удалось выявить среднеазиатские климатические различия в направлении Каратовского и Ферганского хребтов, доказав, что они будут одновременно важными географическими рубежами. Эта идея нашла свое развитие и новую основу в классическом

исследовании Е. П. Коровина и А. Н. Розанова «Почвы и растения Средней Азии как естественная производительная сила» (1938).

Значительный вклад в изучение природы, особенно климата и вод Ферганской долины внесли Академия наук Узбекистана, Среднеазиатский государственный университет, Среднеазиатский институт метеорологии и Управление водного хозяйства Центральной Азии. В частности, с 1924 г. Среднеазиатский метеорологический институт проводит ежегодные гидрометеорологические экспедиционные и стационарные съемки. Этими экспедициями научно руководил Л. К. Давыдов. В результате исследований Л. К. Давыдов обосновал закон колебаний количества воды в реках. В. Л. Шульц (1935) создал схему гидрологического районирования страны [3].

В результате многочисленных климатических и гидрологических исследований, проведенных в Ферганской долине, можно отнести «Исфайрамсой» Л. К. Корженевского (1936). Эти научные работы отличаются от других обилием фактического материала, глубоким анализом, глубиной климатической мысли и выводов [4].

Одной из крупнейших работ по климату Ферганской долины является работа Ташкентской гидрометеорологической службы под руководством К.А.Каретниковой по долгосрочному прогнозу погоды. Научные результаты исследований под руководством К.А. Каретниковой были всесторонне проанализированы и высоко оценены в монографии «Средняя Азия» (1960) В.М. Четыркина.

К 1950-м годам были собраны значительные научные данные обо всех элементах климата долины. Л.А.Манегина проанализировала ее климат в работе «Ферганская долина» (1954, т. I), но такой богатый материал не был освещен в логической последовательности.

Л. Н. Бабушкин провел важные научные исследования по изучению засух и засух, наносящих большой ущерб сельскому хозяйству Средней Азии, усовершенствовал методы агроклиматического анализа. В монографиях «Агроклиматическая характеристика Средней Азии» и «Агроклиматическое районирование Средней Азии», изданных в 1960 г., а также в работе о климате Узбекистана, изданной в 1953 г., климат Ферганской долины был разделен на 5 групп: один Ферганский агроклиматический район. Автором рассчитаны основные агроклиматические показатели этих регионов, представляющие большой интерес для практических целей [5].

В уникальных природно-географических условиях Ферганской долины водная проблема характеризуется наиболее современным научно-практическим значением. Поэтому эта проблема всегда находилась в центре внимания географов и гидрологов. Масштабные гидротехнические и мелиоративные работы, начавшиеся в Средней Азии после 1950-х годов, часто носили межреспубликанское значение и требовали всестороннего глубокого анализа гидрологических процессов.

После 30-х годов прошлого века в Ферганской долине стали строить множество гидротехнических сооружений для орошения земель. Помимо гидрологического описания рек, книга В. Л. Шульца «Гидрография Средней Азии», изданная в 1958 г., содержит важные географические сведения о ледниках, озерах и подземных водах долин.

Научные монографии и статьи А. Н. Султонходжаева, Б. А. Бедера, Д. М. Каца и А. А. Худойбердиева сыграли важную роль в сборе важных сведений о подземных водах долины и развитии научных взглядов. В этом отношении особенно важны работы А. Н. Султанходжаева по подземным водам Ферганской долины. В своей монографии «Ферганский артезианский бассейн» (1972 г.) он дал подробные сведения о подземных водах долины. Н.Л. Корженевский подробно изучил Исфайрамсай и изложил свои выводы об этой реке в работе «Геоморфология и ледники Памиро-Алая» (1960) [6].

В частности, в работе И. А. Ильина «Водные ресурсы Ферганской долины» (1959) объединены результаты гидрологических исследований и гидрометеорологических наблюдений до конца 50-х гг.

Л. Н. Бабушкин провел важные научные исследования по изучению засух и засух, наносящих большой ущерб сельскому хозяйству Средней Азии, усовершенствовал методы агроклиматического анализа. В монографиях «Агроклиматическая характеристика Средней Азии» и «Агроклиматическое районирование Средней Азии», изданных в 1960 г., а также в работе о климате Узбекистана, изданной в 1953 г., климат Ферганской долины был разделен на 5 групп: один Ферганский агроклиматический район. Автором рассчитаны основные агроклиматические показатели этих регионов, представляющие большой интерес для практических целей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной вклад Л. Н. Бабушкина состоял в разделении Средней Азии на агроклиматические зоны



сельскохозяйственного назначения и описании орошаемых и весенних земель. Таким образом, он делит в Средней Азии 13 агроклиматических районов, из которых 5-й район — Ферганский, в территорию которого входит вся часть окружающих горных хребтов вплоть до водораздела [5].

Научно-практический справочник по изучению агроклиматических ресурсов Ферганской долины (1977 г.) издан специалистами Среднеазиатского регионального научно-исследовательского института гидрометеорологии. Большой вклад в это внес известный ученый Ф.А. Муминов [7].

REFERENCES

1. Щеглова О.П. Некоторые часты оледнения северного склона Алайского хребта. //Тр. САГУ, нов. сер., вып. 28. Географ. науки. Кн.2. -Ташкент: -1951. - С.34-67.
2. Рахимбеков Р.У., Донцова З.Н. Из истории изучения природы Средней Азии. - Ташкент: //Изд-во, «Ўқитувчи». -1970. -С.3-271.
3. Молчанов Л.А., Циммерман Р.Р. Климатические. районирование Средней Азии. //Бюллет. ком. по райониров. -№3. -Ташкент: 1926. С.6-80
4. Корженевский Н.Л. «Исфайрамсай». // Орогидрография и оледнения. Тр. ТПЭ. 1934-1936 гг. вып.71. сер. География. -Ташкент: 1936. -С.6-129.
5. Бабушкин Л.Н. Агроклиматическое районирование хлопковой зоны Средней Азии. - Л.: Гидрометеиздат. 1960. -С.41-67.
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. 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).

