66.3(2Рш)
аб



ОТ ЗНОЙНЫХ ПУСТЫНЬ ДО СНЕЖНЫХ ВЕРШИН

ОТ ЗНОЙНЫХ ПУСТЫНЬ ДО СНЕЖНЫХ ВЕРШИН



ФРУНЗЕ
„КЫРГЫЗСТАН"
1982

66.3(2)Ки
О 80

О 80 **От знойных** пустынь до снежных вершин /С. А. Токтогонов, К. М. Матикеев, Т. А. Айдашев и др. — Ф.: Кыргызстан, 1982. — 128 с.

Авторы описывают природу, хозяйство, население и культуру одного из интереснейших уголков Киргизии — ее Приферганскую часть.

Книга адресована широкому кругу читателей.

О $\frac{11301-157}{\text{М } 451\ (17)-82}$ 62—82.0802010207

33С54
ББК 66.3(2)

Коллектив авторов:

С. А. Токтогонов, К. М. Матикеев, Т. А. Айдашев, А. З. Аниканова, М. Бекмамбетов, Т. Бекматов, И. И. Ибрагимов, Т. Максытов, И. В. Натальина, А. Б. Натальин, Э. О. Оморов, Н. А. Пихота, Т. Рахманов, Ю. И. Синельников, Б. А. Токторалиев, К. Эркулов.

Рецензент *Т. Молдустанов*, канд. экон. наук

© Издательство «Кыргызстан», 1982 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Ошская область (ее называют еще Прифергапской Киргизией) занимает юго-западную часть Киргизии, расположенную в горном обрамлении Ферганскую долину. Образовалась она 11 ноября 1939 г., а 27 января 1959 г. объединилась с бывшей Джалал-Абадской областью. В ее состав входят 14 административных районов, 9 городов, 11 поселков городского типа. Ошская область самая большая в Киргизии, она занимает около 74 тыс. км ^{2}, что составляет свыше 37% площади республики. На ее территории свободно могли бы разместиться такие государства, как Швейцария и Албания вместе взятые. Подавляющую часть занимают высокие горы. Территорию области пересекают Чаткальский, Ферганский, Алайский и Туркестанский (восточная часть) хребты с их отрогами и предгорьями, а также крупные межгорные впадины — Алайская и Тарская. Природно-климатические условия в значительной степени определяются особенностями ее географического положения и рельефа. Располагаясь в субтропической широтной зоне, она удалена от путей переноса влажных воздушных масс и райо-

нов интенсивной циклонической деятельности и имеет климат континентальный.

Недра ее таят огромные богатства. Здесь добывают известную на мировом рынке сурьму, ртуть и другие редкие цветные металлы, размещены крупные угольные бассейны, месторождения нефти, горючих газов, обнаружены нерудные полезные ископаемые (самородная сера, каменная соль, гипс и др.). Богата область и минеральными источниками и реками. Все это создает благоприятные условия для развития различных отраслей промышленности, создания здесь курортной зоны.

Разнообразны растительность и животный мир этого края. Большие площади занимают полупустыни и пустыни. Широко распространены здесь горные луга, горные степи, подгорные равнины, кленовые, елово-пихтовые и другие леса, арчовники из туркестанской арчи, достигающей 18—19 м высоты с диаметром ствола до двух метров. Встречаются деревья тысячелетнего возраста. Одна из достопримечательностей края — уникальный, единственный в мире монолитный массив ореховоплодовых лесов, на территории которого имеется 16 лесхозов.

Животный мир представлен снежным барсом, кабаном, медведем, архаром, косулей, волком, лисицей, дикобразом и др. Из грызунов встречаются сурки, полевка, из птиц — улар, куропатка, беркут, гриф и др.

Единой дружной семьей живут здесь представители более 70 национальностей и народностей Советского Союза: киргизы и русские, узбеки и таджики, украинцы и казахи и др.

В дореволюционное время юг Киргизии от-

личался крайней политической, экономической и культурной отсталостью, что было характерно для колониальных окраин царской России.

В политическом отношении народ этого региона, как и всей Киргизии, находился под двойным гнетом: местных феодалов (кокандских ханов, киргизских баев и манапов) и российских капиталистов.

Средства производства и богатейшие природные ресурсы находились в безраздельном пользовании имущих классов. Население вело в основном кочевой и полукочевой образ жизни.

Южная Киргизия была краем сплошной неграмотности, массового вымирания трудового люда от голода и болезней.

Добровольное вхождение Киргизии (1876 г.) в состав России — процесс исторически прогрессивный. Киргизский народ, избавленный от деспотического режима Кокандского ханства и феодальных междоусобиц местной знати, испытал на себе благотворное влияние русского народа, стал приобщаться к более развитым формам хозяйства и культуры. Однако в целом экономика края оставалась на низком уровне, носила ярко выраженный аграрный характер.

Величайшие перемены в жизни трудящихся области произошли только после победы Октябрьской социалистической революции.

17 января 1918 г. Советская власть была провозглашена в областном центре — г. Оше. Это был первый Совет не только в области, но и в республике в целом.

Огромную работу проделали местные ком-

мунисты по укреплению Советской власти в крае в 1918—1920 гг. Борьбу с белогвардейщиной и контрреволюционным басмачеством возглавляли шахтеры рудников Сулюкты, рабочие Оша и Джалал-Абада. Славная страница в истории борьбы за Советскую власть в Киргизии принадлежит шахтерам г. Кызыл-Кия, носившего гордое имя «Черная республика». Вооруженные отряды рабочих стали подлинной опорой Советской власти и Коммунистической партии во всей Ферганской долине.

В настоящее время Ошская область является крупной административно-территориальной единицей Киргизской ССР. Благодаря постоянному вниманию ЦК КПСС и Советского правительства, самоотверженному труду трудящихся области, Приферганская Киргизия превратилась в высокоразвитый индустриально-аграрный район с крупной горнорудной промышленностью и развитым сельским хозяйством. Ее экономика формируется в соответствии с социалистическим законом планомерного пропорционального развития, с учетом природных особенностей, трудовых ресурсов, географического положения, уровня развития производительных сил.

В частности, преимущественное размещение в этом районе месторождений угля обусловило развитие угольной промышленности. Это одна из старейших отраслей Киргизии. До Октябрьской революции она развивалась очень медленно. На шахтах не было условий для нормального труда, уголь добывали вручную. С победой революции эта отрасль начинает развиваться быстрыми темпами, удовлет-

воряя потребности в угле не только Киргизии, но и соседних братских республик.

Огромные перспективы раскрываются перед индустрией области в отдаленной перспективе. Дальнейшее развитие горнодобывающей промышленности базируется на известных запасах сурьмы, ртути и других цветных металлов. И в будущем Ошская область сохранит ведущее место в стране по производству высококачественной сурьмы.

Многочисленные горные реки области, таящие в себе огромные гидроэнергетические ресурсы позволяют строить здесь гидроэлектростанции. По потенциальным гидроресурсам Киргизия занимает третье место по стране. Построена Уч-Курганская ГЭС, строится Курпсайская ГЭС, в одиннадцатой пятилетке предусмотрено построить Таш-Кумырскую ГЭС. Планируется дальнейшее освоение гидроэнергетических ресурсов Нарына и других крупных рек области.

Большое внимание уделяется развитию легкой и пищевой промышленности, а также другим отраслям народного хозяйства.

Легкая промышленность представлена хлопкоочистительной, хлопчатобумажной, шелковой, швейной и обувной отраслями. Удельный вес ее составляет 2/3 общего объема промышленного производства республики.

В текущей пятилетке значительно увеличится выпуск продукции пищевой промышленности, а в будущей — предусматривается строительство предприятий по производству плодоовощных консервов, безалкогольных напитков, цельномолочной продукции, сливочного масла, хлебобулочных изделий и т. д.

В области находится Майли-Сайский электроламповый завод, один из крупнейших в стране и даже Европе. Здесь расположен также ряд предприятий электротехнической промышленности. Среди них, например, Джалал-Абадский завод штепсельных разъемов. Есть машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность (насосный завод, авторемзаводы и др.).

Южная Киргизия располагает многоотраслевым, интенсивно развивающимся сельским хозяйством. Основными отраслями его являются хлопководство, табаководство, а также животноводство, особенно тонкорунное овцеводство. Кроме того, в системе сельскохозяйственного разделения труда республики область специализируется на возделывании зерновых культур, овощей, выращивании фруктов. В регионе производятся коконы тутового шелкопряда.

В животноводстве значительное место отведено разведению крупного рогатого скота, яководству, коневодству, птицеводству и др.

Проводится большая работа по ирригации земель и обводнению пастбищ. Площади поливных земель в 1980 г. увеличились по сравнению с 1924 г. в 2 раза.

За годы Советской власти значительные изменения претерпело народное образование.

Население области обеспечено всеми видами специализированной медицинской помощи. Полностью ликвидированы также особо опасные инфекционные заболевания, как холера, оспа, трахома, дифтерия и др. Продолжительность жизни в сравнении с дореволюционным периодом увеличилась более чем в 2,5 раза.

Широкое развитие получило воспитание детей в дошкольных учреждениях. Ныне функционируют 462 сада и яслей, где воспитывается более 52 тыс. детей. Создана широкая сеть культурно-просветительных учреждений.

Выросли многочисленные кадры интеллигенции. Количество специалистов достигло почти 84,2 тыс. чел. в том числе 32 тыс.— с высшим образованием. Действуют областные отделы творческих союзов — писателей, художников и журналистов.

За успехи в хозяйственном и культурном строительстве Ошская область в 1966 г. была награждена орденом Ленина, в 1967 г.— Памятным Знаменем ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР и ВЦСПС. В 1973—1980 гг. за достижение наивысших результатов во Всесоюзном социалистическом соревновании и успешное выполнение народнохозяйственных планов области 6 раз подряд присуждались переходящие Красные знамена ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ.

Трудящиеся области направляют все силы и энергию на обеспечение дальнейшего развития экономики и культуры в свете исторических решений XXVI съезда КПСС.

I. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ ЮЖНОЙ КИРГИЗИИ

Географическое положение. Ошская область расположена в юго-западной части Киргизской ССР и с трех сторон окружена высокими хребтами, которые отделяют ее от Северного и Внутреннего Тянь-Шаня, Памира и Центральной Азии. Только на западе она имеет выход из долины через межгорные понижения — Ферганскую горловину (ширина 8—10 км).

Граница области идет большей частью по естественным рубежам — гребням высоких гор, глубоким межгорным долинам. Северо-западная граница начинается вблизи истока реки Касансай, далее идет по водоразделу Чаткальского хребта, но в средней части его резко поворачивается на юго-восток в сторону Ферганской котловины и вклинивается вглубь Ала-Букинского района на расстояние 60 км в длину и 10—15 км в ширину.

Северная граница Ошской области проходит по гребням Атойнока, поворачивает на юго-восток, затем продолжается по реке Нарын, далее поднимается по отрогам Ферганского хребта Баубашата и переходит к Фер-

ганскому хребту, пересекает долину реки Тар, идет по хребтам Алайку и Терек-Тоо. Южная граница проходит по гребням Заалайского и Туркестанского хребтов, остальные — по подгорной и предгорной зоне Ферганской впадины.

Граница же в пределах самой межгорной Ферганской впадины отличается сложной извилистостью, вклиниванием в ее контуры территорий других республик (Узбекской и Таджикской) и часто не имеет ясно выраженных естественных очертаний. В основном она проходит по подгорным и речным долинам, а также предгорным адырам. Такое положение объясняется тем, что национальное размежевание Средней Азии в 1924—1925 гг. было проведено в соответствии с принципами ленинской национальной политики.

На севере и северо-западе область граничит с Таласской областью, на северо-востоке — с Нарынской, на юге — с Таджикской ССР, на юго-востоке по территории области проходит Государственная граница СССР с Китаем.

Ошская область простирается с запада на восток на расстоянии 500 км, с севера на юг — 320 км. Крайняя западная точка находится недалеко от горы Пирьях Ляйлякского района, а восточная — у самого начала Тарской котловины (перевал Талкыйды), северная точка расположена у истоков реки Карасу, крупнейшего притока реки Нарын, а южная — на перевале Терс-Агар, около селения Алтын-Мазар в Алайской долине. Таким образом, общие очертания территориальной границы Ошской области имеют в плане гигантскую

(более 2600 км) подковообразную форму с заостренным конусом, обращенным к востоку.

Орография. Широтное простирание исследуемого региона, увеличение высоты хребтов с востока на запад (Алайский, Кичи-Алайский, Ферганский и др.) благоприятствует формированию своеобразного ландшафта на изучаемой территории. Алайский и Туркестанский хребты в бассейне реки Сох смыкаются под прямым углом, поэтому в месте сопряжения наблюдаются сложные и беспорядочные нагромождения большого числа разнонаправленных гребней и хребтов (таблица 1).

Туркестанский хребет расположен на юго-западе данной территории, протяженность его — 130 км, ширина склона — 60—80 км, крутизна — до 70°, средняя высота колеблется в пределах 3800—4000 м, наивысшая высота — 5282 м (пик Кишемиш). Восточные границы его проходят по Матчискому горному узлу. В районе пика Скалистого от Туркестанского хребта отходят две основные ветви—восточная (Куруксай-Кулдуктинский хребет) и северная (хребты Карабел и Кызылчимген), разделенные горными долинами.

Алайский хребет находится на юге исследуемого региона и протягивается на 480 км, ширина склона местами достигает 110 км, угол крутизны — до 70°. Наибольшая высота вершин его изменяется от 3600 м (на перевалах) до 5880 м (пик Алай). Средняя высота гребня в Алайском хребте более 4000 м, местами поднимается выше 5000 м (в пределах бассейнов рек Шахимардан и Сох), и в пределах бассейнов рек Куршаб и Талдык понижается до 3500—3700 м.

Таблица 1

Орографические элементы

Название хребтов, котловин, долин и др.	Абсолютная высота (в м)	Средняя высота (в м)	Длина (в км)	Ширина (в км)
Высокогорья				
Алайский хребет	5880	4000	480	до 100
Туркестанский хребет	5282	4000	130	60—80
Кичи-Алайский хребет	5600	3500	100	30—40
Алайкунский хребет	5200—5300	4000—4500	70	40—50
Ферганский хребет	4600—4940	3400	200	50—54
Среднегорья				
Олокон-Тоо	4640	2650	45	12—15
Куруксай-Кулдукто	5680	3000	50—60	20—30
Чаак-Тоо	3200	2900	40—50	15—20
Низкогорья				
Белисыныk	2700	2100	120	5—10
Катран	2435	1900	50	17
Сюрен-Тепе	2500	2200	200	10—15

Продолжение таблицы 1

Название хребтов, котловин, долин и др.	Абсолютная высота (в м)	Средняя высота (в м)	Длина (в км)	Ширина (в км)
Внутригорные долины и котловины				
Кичи-Алайская долина	4000	2100	70	2—10
Кожо-Ашканская долина	2000	1900	42	2—3
Алайская долина	3600	2440	150	25—40
Алайкунская/Тарская котловина	2650	2000	78	10—30
Кетмен-Тюбинская котловина	2000	870	55	5—20
Межгорные впадины				
Баткенская	780	760	50	16—40
Хайдарканская	2200	1208	50	5—10
Наукатская	1400	1200	45	5—15

В Алай-Туркестанской горной системе наблюдаются районы двух максимальных высот: Шахимардан-Сохский (в пределах Алайского хребта) и Аксу-Ходжобакырганский (Туркестанский хребет). Здесь расположены центры циркуляции и проходит усиленное взаимодействие двух немаловажных факторов — орографии с климатом, а в нижней части хребтов эти процессы до определенной степени утихают. Общая крутизна склона меняется в пределах 40—80°. В районе бассейнов рек Сох, Шахимардан, Исфара, Ходжобакырган склоны гор очень крутые, даже отвесные. Поэтому рельеф весьма расчленен и обнажен.

Кичи-Алайский хребет возвышается в междуречье Исфары и Ак-Буры и протягивается более чем на 95 км в длину, при ширине 30—40 км. Абсолютная отметка (5600 м гора Уларлы) расположена в средней части хребта. На востоке и западе от горы Уларлы высота его уменьшается, а в седловинах уже составляет 3500—4000 м. Средняя часть хребта покрыта ледниками и снежниками, на периферии их меньше. Поэтому продукты физического выветривания здесь распространены повсеместно и склоны гор почти сплошь покрыты элювиями, делювиями, конусами выноса (скопление рыхлого материала) и крупными обломками горных пород. Очевидно, только недавно периферии Кичи-Алайского хребта были сплошь покрыты ледниками и снежниками.

Алайкунский хребет находится между Тарским (на востоке) и Сёгетским (на западе) котловинами, которые отделяют его от Ферганского и Алайского хребтов. Длина — бо-

лее 70 км, ширина — до 40—50 км, крутизна — до 60° и высота — 5200—5300 м. На востоке Алайкунский хребет уходит в глубь территории КНР и постепенно превращается в низкогорье.

Ферганский хребет окаймляет Южную Киргизию с севера и имеет до 200 км в длину и от 10 км до 50—54 км в ширину (юго-западный склон). Абсолютная высота — 4600—4900 м, средняя — 3400 м, угол крутизны — до 50°. Ферганский хребет почти не имеет отрогов. Только в двух местах к нему вплотную подходят хребты Джаман-Дабан (4544 м) и Суек (4500 м).

Чаткальский хребет занимает крайнюю северо-западную часть Южной Киргизии и протягивается на 120 км при ширине от 33 до 60 км. Максимальная высота—3900 м, средняя—3200 м, крутизна склона — до 45°. Южный склон расчленен эрозией на ряд меридионально-вытянутых с юга на север небольших скалистых отрогов. Все они разделены речными артериями.

Хребет Олокон-Тоо расположен в междуречье Киргиз-Ата и Талдык. Он простирается с запада на восток более 45 км в длину и 12—15 км в ширину. Угол крутизны склона доходит до 30°, абсолютная высота — 4640 м (гора Бель-Алма). Олокон-Тоо состоит из двух отдельных хребтов и сложен из известняков, сланцев палеозоя и конгломератов палеогена.

Хребет Куруксай-Кулдукто является продолжением Кичи-Алайского, протягивается с востока на запад на 50—60 км почти параллельно с Алайским, от которого отделен долиной реки Кожо-Ашкан. На западе он при-

мыкает к пику Скалистому. Наивысшая точка — гора Токубит (5680 м). В районе села Зардалы река Сох делит его на две части: Куруксай и Кулдукто. В восточной части хребта рельеф куполообразный, расчленен реками Аловдин, Таркол, Гавон, Уру, Кыштут, которые стекают на север. На севере хребет ограничен Хайдарканской впадиной. В западной части он имеет многочисленные острые вершины пилообразной формы.

Хребет Белисыныk расположен между Исфана-Ляйлякской и Рават-Самаркандской межгорными впадинами. Имеет до 2700 м абсолютной высоты. На юге отделен от Туркестанского хребта Раватской межгорной впадиной, на севере — от адырной полосы урочищами Таш-Рабат и Арка. Хребет Белисыныk состоит из нескольких низкогорий: Джамангул, Токтобуз, Майданто, Ортонтуз, которые представляют собой столовые горы (горы с пологими платообразными вершинами и крутыми, иногда ступенчатыми склонами) и платообразные поверхности (гряды Сандал, Токтобуз, Чемендык, Акташ, Сангибалянд и др.). Значительные площади таких поверхностей распаханы под богарные посевы. Крутизна этих склонов не превышает 20°.

Хребет Қатран возвышается между Охно-Тамащинской (на востоке) и Баткенской (на западе) впадинами. Протягивается по широтному направлению на 50 км. Ширина его составляет 15—17 км, высота — свыше 1900 м, отдельные вершины достигают 2435 м (гора Қатран). Вершины хребта куполообразны и сохранили следы древних оледенений.

Алайкунская котловина находится на стыке трех крупных горных систем (Кокшальский с северо-востока, Ферганский с северо-запада и Алайкунский с юго-запада). Общая площадь ее — 1454,45 км², длина —78 км, ширина — до 30 км. Средняя высота — 2600, абсолютная — 4697 м (гора Музтаг). Район сложен палеозойскими известняками, гранитами, базальтами; мезозойскими конгломератами, красноцветными глинами и кайназойскими рыхлыми отложениями. Рельеф имеет общий уклон на северо-запад, от центра котловины к периферии высота постепенно увеличивается.

Алайская долина раскинулась между двух мощных горных систем (Заалайский с юга и Алайский с севера). Общая площадь — 1712 км², длина — 150 км, ширина — 25—40 км. Средняя высота —3000 м, абсолютная — 3650 (Тоо-Мурун). Рельеф сложен холмисто-бугристо-моренными формами и состоит преимущественно из аллювиально-пролювиальных отложений, конгломератов кайназойского периода.

Кичи-Алайская долина расположена между двух горных систем (Алайский и Кичи-Алайский) и постепенно поднимается с севера на юг. Общая площадь ее составляет около 600 км², абсолютная высота — 4031 м (перевал Кичи-Алай) и средняя — 3000 м. Рельеф сильно расчленен и состоит преимущественно из делювиальных и аллювиальных отложений. Длина ее — 70 км, ширина — от 2 до 10 км.

В Кичи-Алайскую котловину входят четыре обособленные котловины и долины (Актала, Чёгём, Кожо-Кален и Кичи-Алай).

Чаткальская долина расположена между Сандалашским, Пекемским, Чаткальским, Кураминским хребтов. Находится близко к меридиональному направлению, имеет юго-восточный уклон. Абсолютная высота — 3500 м, средняя — 1110 м. Рельеф состоит преимущественно из аллювиально-делювиальных отложений кайназоя и известняков и сланцев палеозоя.

Кетмен-Тюбинская котловина является неотъемлемой частью внутреннего Тянь-Шаня, расположена между Ферганским, Атойнокским, Сусамырским хребтами. Котловина замкнутая и своеобразная по геолого-геоморфологическому строению и ландшафту. Длина ее —50—55 км, ширина — от 5 до 20 км. Средняя высота — 830—870 м, абсолютная— 2000 м. Рельеф сложен рыхлыми отложениями кайназоя, известняками палеозоя и мощными гипсоносно-сульфатными солями, имеющими связь с Джетымскими месторождениями.

Геологическое строение и полезные ископаемые. По геологическому строению и рельефу Южная Киргизия представляет собой сложную горную страну, расположенную в пределах Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Здесь происходили интенсивные горообразовательные процессы, сопровождаемые мощной вулканической деятельностью и связанным с ней минералообразованием, давшим начало многообразию месторождений полезных ископаемых.

На рассматриваемой территории обнаружено более 60 элементов периодической таблицы Менделеева.

В геологическом отношении область распола-

гается в пределах двух структурно-фациальных зон: Чаткало-Нарынской и Алай-Кокшальской.

Самыми древними породами являются протерозойские, имеющие весьма ограниченное распространение и характеризующиеся интенсивной метаморфизацией и почти полным отсутствием палеонтологических остатков. Выходы их разобщены между собой, а отношения с палеозойскими породами обычно затушеваны сложной тектоникой. Поэтому существует некоторая условность в оценке их возраста. Породы представлены слюдяными и кристаллическими сланцами, гнейсами и мраморами.

В протерозое, кембрии и ордовике на описываемой территории господствовал морской режим. В широких прогибах плескалось теплое море, населенное уже живыми организмами. В кембрии и ордовике в море господствовали трилобиты и археоциаты. Множество больших и малых островов интенсивно разрушались, и на дне морском откладывались толщи песчаников и сланцев. Горообразовательные процессы временами усиливались, и тогда происходили подводные излияния основных эффузивов. Морское дно испытывало постепенное погружение.

Кембрийские породы имеют ограниченное распространение и представлены мелкозернистыми песчаниками и глинистыми сланцами с линзами известняков. В сланцах выявлены прослои ванадиеносных углистых кремней.

Отложения ордовика установлены с различной степенью достоверности и представлены сильно метаморфизованными сланцами.

В силурийский период колебания морского дна усилились, что обусловило появление более глубоких зон погружения рядом с областями значительных поднятий. Произошло и обновление фауны. Отложения силура — толщи ритмично переслаивающихся песчаников и сланцев, содержащих тела основных эффузивов и их туфов, а также отложения известняково-терригенного состава.

В раннедевонское время площадь, занимаемая ныне Туркестанским, Алайским, Ферганским и частично Чаткальским хребтами, была покрыта водами того же теплого моря с островами, остальная область представляла собой сушу, где происходил ее размыв и снос обломочного материала.

Затем, в девоне же произошло резкое поднятие суши, что привело к отступлению моря почти по всей территории. В это время были заложены основные складчатые структуры Тянь-Шаня.

Отложения девона широко распространены и представлены известняками и доломитами, чередующимися с терригенными породами (песчаниками, конгломератами, гравелитами, аргиллитами).

Карбон характеризовался интенсивностью горообразовательных процессов, выражавшихся множеством фаз складчатости, сопровождавшихся внедрением крупных интрузий и излиянием лав. Происходило окончательное оформление современной складчатой структуры. Для карбона характерно многообразие флоры и фауны.

Отложения карбона имеют повсеместное широкое распространение и представлены из-

вестняками, доломитами, терригенными (конгломератами, песчаниками) и вулканогенными породами.

В нижней перми еще сохранялась «неспокойная обстановка», шло дальнейшее поднятие суши. Между поднятиями оставались глубокие морские заливы, в которых происходило накопление мощных осадков.

В верхней перми и триасе господствовал континентальный режим, происходил интенсивный размыв созданной горной страны до образования почти равнинной поверхности. Продукты размыва сносились в мелкие понижения суши.

Пермские отложения имеют ограниченное распространение, это известняки с прослоями сланцев и песчаников, конгломератовидные и вулканогенные образования.

Триасовые отложения отмечаются еще реже. В основном это пестроцветные брекчии, гравелиты, песчаники, алевролиты, глины с линзами конгломератов.

В юре в пониженные участки равнин вместе с обломочным материалом сносились остатки растительности, послужившие началом образования бурых и каменных углей. В конце юрского периода в связи с очередной фазой складчатости началось формирование многочисленных глубоких прогибов и впадин, в которые снова проникли морские воды.

Юрские отложения имеют широкое распространение по периферии Ферганской депрессии и в большинстве своем являются угленосными. Представлены они песчано-глинистыми породами и конгломератами с пластами угля. Большая площадь распространения

юрских отложений находится в пределах Ферганского хребта.

В меловом периоде происходило общее погружение суши, образовались крупные впадины и поднятия (острова) в районе Чаткальского хребта и Туркестано-Алайской горной системы.

Меловые отложения отмечаются по периферии Ферганской впадины, а также в Ферганском и Алайском хребтах и представлены красноцветными песчаниками с линзами конгломератов и глин, алевролитами, мергелями и известняками-ракушечниками.

В палеогене, примерно на тех же площадях, сохранялся морской режим с множеством крупных и мелких островов.

Палеогеновые отложения очень широко распространены в межгорных впадинах. Это пестроцветные породы: глины, доломитизированные известняки, кремнистые и загипсованные глины и т. д.

В неогене снова произошло резкое оживление движения земной коры, сопровождавшееся поднятием суши и отступлением моря. Происходило интенсивное поднятие горных хребтов и опускание межгорных впадин. Формировался современный рельеф нашей горной страны: образовались складчатые структуры, обновлялись древние и формировались новые крупные разломы.

Неогеновые отложения распространены в межгорных впадинах и долинах, почти повсеместно залегая на отложениях палеогена. Представлены они красноцветными песчано-глинистыми породами с прослоями гипса и соли, а также конгломератами.

В четвертичном периоде горы подверглись неоднократному оледенению, что привело в значительной мере к изменению рельефа: расширению речных долин, образованию обширных ледниковых цирков и моренных отложений. Континентальный режим осадконакопления, установившийся в то время, сохранился и до настоящего времени, но горообразовательные процессы действуют и поныне. Об этом свидетельствуют нарушения речных террас, часто происходящие землетрясения и существование на нашей территории действующих термальных источников.

Четвертичные отложения встречаются повсеместно в крупных межгорных впадинах и долинах, по побережью рек и в адырной зоне предгорий. Все они являются результатом аккумуляции обломочного материала, вынесенного с гор реками и временными потоками. Это прежде всего разногалечные конгломераты и галечники с прослоями глин, лёссовидных суглинков и песков. В горах к этому типу пород относятся отложения морен и террасовые отложения рек.

Сложность геологического развития обусловила формирование богатств недр юга Киргизии. Здесь происходили самые различные процессы минералообразования, связанные с вулканизмом и термальной обработкой пород, а также с наличием благоприятных складчатых структур.

Начало промышленного освоения месторождений полезных ископаемых в этой области, как и во всей Средней Азии, относится к глубокой древности.

Согласно историческим записям и некото-

рым памятникам материальной культуры, в первом тысячелетии нашей эры на территории республики уже велась добыча ртути, свинца, меди и других ископаемых. Более значительная по размерам добыча полезных ископаемых началась в VII—XI вв. Об этом свидетельствуют древние карьеры Андагула, Куру-Тегерека, Турпак-Тушты, древние выработки Хайдаркана, Сымапа, Берк-Су, Горханы, Терека, Борубая и т. д. и огромные, растянувшиеся на десятки километров, увалы перемытых золотых россыпей в долине Касансай. Судя по древним выработкам, по размаху работ, рассматриваемый район был крупным центром горнодобывающей промышленности.

Планомерный характер геологические исследования приобрели после установления Советской власти, когда последовали открытия наиболее крупных месторождений ртути, сурьмы, полиметаллов и других полезных ископаемых.

В настоящее время южная часть Киргизии занимает по производству ртути и сурьмы ведущее место в Союзе. Киргизская сурьма является эталоном на мировом рынке.

Месторождения ртути и сурьмы сосредоточены на юге области и относятся к Южно-Ферганскому ртутно-сурьмяному поясу, протянувшемуся вдоль северных склонов Туркестанского и Алайского хребтов. Наиболее значительными из них являются месторождения Хайдаркан, Кадамджай, Чонкой, Чаувай, которые разрабатываются в настоящее время. Из более мелких месторождений следует назвать Сымапское, Абширское, Сарыбельское,

Берксуйское, Шамишинское и др. Кроме того, месторождения сурьмы выявлены и на севере области: на южном склоне Чаткальского хребта.

На рассматриваемой территории выделяются два района с проявлениями свинца и цинка: Северо-Ферганский (Чаткальский и Ферганский хребты) и Южно-Ферганский (Туркестанский и Алайский хребты).

Среди месторождений Северо-Ферганского рудного района наибольший интерес представляет Сумсарская группа полиметаллических месторождений (Сумсар, Акбашат, Четынды) и Гавасайское рудное поле. Из мелких месторождений этого района известны Белькудук, Ортобель, Кара-Ункур, Горхана и Бозбутаузская группа свинцовых месторождений. Сумсарское месторождение эксплуатировалось 28 лет.

В Южно-Ферганском рудном районе наибольший интерес представляют месторождения Кан и Катрантау-Мадыгенская группа месторождений (Кан-и-Гут, Кара-Джилга, Риссай, Шах-и-Камар, Кара-Отек и др.).

Медные руды распространены в двух районах: Чаткало-Сандалашском и Утур-Афлатунском.

В приосевой части Алайского хребта выявлено Зардалинское месторождение нефелиновых сиенитов, которые являются алюминиевым сырьем. В мезозойских породах, в нижней части разреза юрских угольных толщ, на месторождениях Сулюкта, Таш-Кумыр и Узген также установлены мелкие тела бокситов.

Месторождения редких элементов приурочены к выходам щелочных интрузий, распо-

ложенных в осевой части Туркестанского и Алайского хребтов. Наибольший интерес представляет Гаумышское месторождение.

Следует отметить мелкие месторождения олова и вольфрама в Туркестанском и Алайском хребтах.

На территории Южной Киргизии выделено три угольных района: Алайский, Южно-Ферганский и Восточно-Ферганский (Узгенский). Возраст здешних углей — раннеюрский. Угли каменные, высоких марок.

В современном топливном балансе республики действующие угольные месторождения играют ведущую роль, составляя около 40% энергоресурсов. До освоения Ангренского угольного месторождения в Узбекистане Киргизия по праву считалась «кочегаркой Средней Азии». В настоящее время более 30% угля добывается наиболее прогрессивным и дешевым способом.

На территории области выявлены месторождения различных строительных материалов и нерудного сырья: кирпичных и тугоплавких глин, керамзитового сырья, лёссовидных суглинков, песков, цементного сырья, известняков, песчано-гравийного сырья, глиежей. Добываемые строительные материалы вполне удовлетворяют нужды промышленного и гражданского строительства Ошской области.

Глинистые породы служат сырьем для производства вяжущих веществ, изделий грубой керамики (дренажных труб, керамических плиток для полов), огнеупорного и строительного кирпича, земляных красящих пигментов. Кроме того, глины используются для приго-

товления глинистого раствора, применяемого при бурении глубоких скважин. Глины для производства грубой керамики добываются на Кызыл-Кийском месторождении.

Месторождения суглинков, пригодных для производства строительного кирпича, имеются практически около любого населенного пункта. Вблизи гг. Ош, Джалал-Абад, Кызыл-Кия, Сулюкта, Узген, пос. Ала-Бука они разведаны и сданы в эксплуатацию.

В качестве строительных камней в области применяются известняки-ракушечники палеогенового возраста. Месторождения их имеются вблизи с. Куршаб в Узгенском районе, недалеко от пос. Советское Фрунзенского района и близ пос. Шакаптар в Ала-Букинском районе. Он может применяться и при строительстве гидротехнических сооружений.

Особое место занимает открытие и разведка месторождения известняка-ракушечника Сарыташ, характеризующегося исключительно благоприятными горно-техническими условиями и высокими декоративными качествами природного камня, используемого в качестве облицовочного материала. В настоящее время месторождение передано промышленности и его известняком-ракушечником облицованы здания аэропорта «Манас», кардиологического центра в г. Фрунзе и др.

В качестве облицовочных материалов могут быть использованы мраморы, известняки-ракушечники, ангидриты, различные типы изверженных пород.

На территории области имеется ряд месторождений мраморов (Ляйлякское, Абширское и др.), обладающих высокими декоративны-

ми качествами. Однако интенсивные горообразовательные процессы привели к образованию в них трещин. Усилия геологов направлены на поиски месторождений, характеризующихся высокой блочностью пород.

Цементное сырье на юге республики распространено довольно широко, но производство цемента не организовано.

Глиежи (глины естественно обожженные) применяются в качестве минеральной добавки при изготовлении цемента. Месторождения глиежей эксплуатируются Кувасайским цементным заводом.

Известняки для производства извести распространены довольно широко и используются комбинатами строительных материалов гг. Ош, Джалал-Абад, Кызыл-Кия и т. д.

Гипс распространен почти во всех районах Ошской области. На месторождениях Чангырташское в Сузакском районе и Наукатское, недалеко от Оша, проведена разведка.

Сарыбулакское месторождение песков (в районе г. Кок-Янгака) пригодно для изготовления электрокерамических изделий и в качестве сырья для производства ячеистых бетонов и силикатного кирпича. Кроме того, в необогащенном виде песчаник может служить флюсующим компонентом фарфоровых масс, а после обогащения — сырьем для производства фарфора.

Песчано-гравийные материалы распространены повсеместно. Ряд месторождений — Актерекское, Южный городок и Каттаказ, Кепелисай в районе г. Таш-Кумыр разведаны и эксплуатируются.

В настоящее время получены новые данные,

свидетельствующие о наличии на территории Ошской области таких полезных ископаемых, как вольфрам, олово и других редких металлов.

Разведаны минеральные и термальные бальнеологические воды Джалал-Абадского курорта и месторождения Кара-Шоро, а также йодобромные воды Тузулука и Избаскента. На базе месторождения минеральных вод Кара-Шоро построен самый крупный в Киргизии завод по разливу этих вод.

Вышеперечисленными месторождениями богатства недр юга Киргизии, безусловно, не исчерпываются, и в настоящее время геологи области широким фронтом ведут поисково-съемочные и геологоразведочные работы с целью обеспечения сырьем действующих предприятий и открытия новых месторождений.

Рельеф Южной Киргизии весьма сложен и характеризуется неповторимыми контрастами и большим разнообразием. В нем выступают системы обширных высокогорных массивов, осложненных впадинами. Резкий и контрастный рельеф гор и впадин Южной Киргизии в целом является результатом диалектического взаимодействия тектонических движений разного типа и знака, различных экзодинамических процессов на протяжении всей геологической истории развития данной территории.

Молодые тектонические движения преобразовали древние геологические структуры и создали новые неотектонические, которые в значительной степени наследуют прежние тенденции. Эти новые структуры получили непосредственное выражение в виде крупных

положительных и отрицательных морфоструктур высшего порядка.

В пределах Южной Киргизии к крупным морфоструктурным поднятиям относятся системы хребтов Западного и Южного Тянь-Шаня. Эти обширные поднятия осложнены отдельными хребтами и впадинами — морфоструктурами первого порядка. Хребты представляют собой высокоподнятые участки древнего пенеплена.

Западный Тянь-Шань располагается в треугольнике, ограниченном с северо-востока линией, представляющей западную границу Внутреннего Тянь-Шаня, с запада — Сырдарьинской впадиной и с юга — линией, проходящей по Ферганской котловине. Соотношения хребтов и котловин Западного и Внутреннего Тянь-Шаня отличаются друг от друга. Подавляющее большинство хребтов Тянь-Шаня являются прямыми морфоструктурами и вытянуты главным образом в субширотном направлении. Ферганский же протягивается по диагонали с северо-запада на юго-восток. Дело в том, что по северо-восточному склону хребта проходит огромный по протяженности (свыше 700 км) Таласо-Ферганский разлом. Юго-западное крыло его поднялось в виде гигантского полугорста, постепенно выполаживающегося в сторону Ферганской впадины, а северо-восточный склон, совпадающий с этим разломом, крутой, обрывистый.

Таким образом, Таласо-Ферганский разлом является прекрасным примером того, как основные морфоструктурные особенности больших складок участвуют в создании геоморфологического облика данной территории, а учет

поперечных морфоструктур необходим при детальном сейсмическом районировании, при инженерных изысканиях и поисках полезных ископаемых.

Южный Тянь-Шань расположен к югу от Западного Тянь-Шаня и тянется до границы с Памиром. Хребты Южного Тянь-Шаня, обрамляющие с юга Ферганскую котловину, вытянуты в строго широтном направлении. Ближе к Ферганскому простирание хребтов и продольных долин постепенно меняется на северо-восточное, а у западного их окончания — на северо-западное направление. Восточная, более узкая часть Южного Тянь-Шаня, представлена Алайским хребтом, длинный северный склон которого состоит из нескольких цепей и внутригорных котловин. К западу от горного угла Матча следуют три хребта, постепенно понижающиеся в западном направлении, отделенные узкими глубокими продольными долинами — Туркестанский, Зеравшанский и Гиссарский. Некоторые исследователи называют Южный Тянь-Шань Туркестано-Алайской или Гиссаро-Алайской горной системой, отделяя его от Тянь-Шаня.

Одной из характерных черт рельефа Южной Киргизии является ступенчатое устройство, высотная геоморфологическая поясность или ярусность. Впервые на эту особенность в пределах Памира указал К. К. Марков, в дальнейшем представления о геоморфологической поясности развивались многими исследователями. И. С. Щукин, посвятивший много работ Гиссаро-Алаю и Памиру, особое значение придает морфологической и физико-географической характеристике рельефа. Изме-

нения в рельефе склонов гор, связанные с историей геологического развития, с чередованием периодов восходящего и нисходящего развития, И. С. Щукин называет ярусностью рельефа.

Наиболее общими являются схемы высотных морфологических поясов, предложенные И. С. Щукиным, Н. П. Костенко и Е. Я. Рапцманом. Согласно этим схемам, строение профилей склонов горных цепей и хребтов разделяются на три яруса. В нижнем преобладают сравнительно крутые склоны, созданные главным образом глубинной эрозией рек; в среднем — развиты сравнительно пологие склоны и мягкие формы рельефа, сформированные в прошлом деятельностью льда; в верхнем, нивальном ярусе, снова господствуют крутые и скалистые склоны, образующие при пересечении острые формы вершинных частей гор.

В противоположность этому гребневые части средневысотных гор имеют характер округлых сводов, распадающихся по оси хребта на ряд также округлых, куполовидных вершин, разделенных широкими, пологосклонными и неглубокими перевальными седловинами. Здесь нижний ярус, где еще проявляется речная эрозия, обусловливающая местами подмыв склонов долин, имеет крутые склоны.

Ниже этих поясов располагается дробно-расчлененный рельеф предгорных плосковерхих и холмисто-грядовых возвышенностей — «адыров», затем днища межгорных впадин,— равнинный комплекс. Высокогорный (альпийский) рельеф более древнего происхождения развит на хребтах: Чаткальском, Атойнокском, Бабаш-Атинском горном узле, Алайском,

Туркестанском и в юго-восточной части Ферганского хребта. Этот рельеф характерен для высот от 2500—3500 м до 3500—4500 м, т. е. выше современной снеговой линии. Он возник в результате энергичного эрозионно-ледникового расчленения мезозойско-раннепалеогеновой поверхности.

Верхний гляциально-нивальный ярус крутых склонов располагается выше 3500—4000 м (горные системы Чаткала, Бабаш-Ата и др.) и 4000—5000 м (горные системы Алая, юго-восточная часть Ферганского хребта).

В нем господствуют крутые и скалистые склоны, высокие трехгранные вершины, узкие гребни, извилистые водораздельные линии. Климатические условия отличаются значительной суровостью: почти в течение всего года температура воздуха минусовая. В связи с этим здесь энергично протекают морозное выветривание, работа снега и льда. В результате этих процессов, пишет И. С. Щукин (1964), «...в горных странах формируются крутостенные ледниковые кары, крутые стены которых, пересекаясь между собой, создают господство острых гребней и пиков». Но на крутых склонах грубые продукты морозного выветривания не играют сколько-нибудь существенной роли в создании ландшафта горных стран; под влиянием силы тяжести они скатываются вниз в понижения, где и погребаются под массами нового снега.

Средний ярус пологих склонов древнегляциального происхождения занимает высотный уровень между современной снеговой границей и располагавшейся ниже снеговой границей максимального четвертичного оледенения.

Современная снеговая линия в пределах гор Южной Киргизии проходит от 3200 до 3800 м над уровнем моря, а снеговая линия максимального оледенения располагалась примерно на высоте от 2800 до 3500 м.

Выше снеговой линии господствуют главным образом уже недеятельные ледниковые кары. Здесь повсеместно распространены грубые продукты разрушения горных пород морозным выветриванием. Часто встречаются бугры, имеющие ширину от 1—2 до 15—20 м и высоту — 0,50—1,5 м. Они сложены несортированным мелкоземистым материалом с примесью щебня и глыб. Возраст рельефа чаще верхнеплейстоценово-голоценовый, но может быть и древнее.

Нижний ярус крутых склонов занимает высоты 2500—3000 м над уровнем моря. Эволюция эрозионно-денудационных крутых склонов нижнего яруса связана с развитием более высоких ярусов. Во время ледниковых эпох общее похолодание климата усиливало морозное и физическое выветривание, а в межледниковые периоды быстро отступающие крупные ледники питали многочисленные водотоки, которые интенсивно размывали днища долин, расположенные ниже зоны развития древних ледников.

Речные долины имеют V-образную форму и достаточно широки. Очень редко долина принимает вид каньона или ущелья. Глубина их колеблется от 800—900 до 1000—1100 м. Такие участки долин имеют протяженность от нескольких сотен метров до полутора километров. Большая крутизна склонов и значительная расчлененность их поверхности, а также

обильные атмосферные осадки благоприятствуют сходу снежных лавин. На расширенных участках долин фиксируются речные аллювиально-пролювиальные террасы, сохранившиеся в виде небольших наклонных площадок.

В целом многочисленные площади высокогорья покрыты альпийскими и субальпийскими лугами, что определило их в качестве районов отгонного животноводства.

На отдельных участках некоторых хребтов Южной Киргизии широко развит среднегорный рельеф. Он был сформирован в неоген-четвертичное время и занимает около 30% территории области, расположен ниже высокогорного альпийского пояса на высоте от 2100 до 3200 м над уровнем моря. Среднегорья характеризуются округленностью вершин и крутыми боковыми склонами.

Ландшафт. По мере отступления ледниковых эпох сформировался современный ландшафт изучаемого региона и дифференциация ландшафтных поясов типичных для юго-западного Тянь-Шаня.

Большие колебания высот, наиболее резкое и глубокое расчленение рельефа обусловливают развитие типичных форм среднегорного, а местами высокогорного рельефа. Древние денудационные поверхности отчетливо выражены в пределах Алайкунского хребта и в восточной части Ферганского и Алайского хребтов. На Туркестанском и в западной части Ферганского она почти уничтожена и здесь уменьшается число вертикальных поясов и наблюдается их резкое сужение, а в отдельных местах выпадение (Кураминский, Чаткальский и др. хребты).

Большое разнообразие типов рельефов, структуры и направлений основных орографических элементов обусловливают неравномерное распределение климатических показателей, а суммы этих двух факторов благоприятствуют формированию ландшафтного пояса для определенных хребтов и регионов. Наибольший гумидный ландшафт характерен восточной и северной части, а аридный ландшафт — южной и западной части исследуемого региона (таблица 2).

Гляциально-нивальный ландшафт характерен для резко расчлененного крутосклонного рельефа, сложенного сланцем, алевритом, гранитом, песчаником и известняком палеозойского периода.

В связи с господством нивального климата выше 3900 м начинается устойчивая снеговая граница, играющая существенную роль в формировании гляциально-нивального ландшафта. От общей площади ледников 43,4% имеют каровый характер, 29,4%—долинный и 24,1% — висячий. Массивы ледников приурочиваются к северному, северо-западному и северо-восточному склонам гор. Размер большинства ледников—менее 0,5 км² (Щетинников, 1970). Более 97% ледников лежит на высоте 3900—5000 м, выше 5000 м сосредоточено 1,5% ледников, ниже 3000 м — 1%.

Высота верхней границы ледников равна в среднем 4512 м, нижняя граница на северном склоне проходит на высоте 3700—3900 м, на южном и юго-западном склоне—3400—3800 м. Ледники постоянно эродируют склоны и вершины гор, выравнивая и обтачивая их. В связи с этим от 2800 до 3700 м повсеместно рас-

Таблица 2

Высотные пределы (в м) ландшафтных поясов на склонах хребтов юго-западного Тянь-Шаня

Название хребтов	Гляциально-нивальный пояс	Пояс альпийских лугов	Пояс субальпийских лугов	Пояс лесов	Пояс степей	Пояс сухостепей	Пояс полупустыни
1	2	3	4	5	6	7	8
Алайский (сев. скл.)	Выше 4250	3500—4250	3250—3600	2500—3200	2200—2500	1500—2000	—
Туркестанский (сев. скл.)	выше 3900	3500—3900	3000—3500	2200—3000	1500—2200	700—1500	500—700
Алайкунский (сев. скл.)	выше 3900	3500—3900	3500—3000	3000—2500	2300—3000	—	—
Ферганский (южн. скл.)	выше 3400	2700—3400	2600—2900	2100—2600	1200—2000	800—1200	—
Чаткальский (южн. скл.)	выше 3800	2800—3800	2500—3000	—	1500—3000	1100—1500	—

пространены современные морены, валуны, лавинные конусы и др.

Огромное количество мелких камней, щебня покрывают склоны гор, не давая возможности для образования почвенного покрова.

В течение нескольких часов и даже нескольких минут образовываются обвалы. Большинство обвалов и осыпей имеет несплошной почвенно-растительный покров и принадлежит к низшему рангу ландшафтов. Мелкие материалы разрушений смещаются вниз и тем самым нарушают облик ландшафтов.

Склоны гор гляциально-нивальных ландшафтов имеют каменисто-щебенистый высокогорный холодный пустынный облик.

Горно-луговой ландшафт приурочен в основном к слаборасчлененным поверхностям выравнивания с мягкими склонами, выработанные в отложениях палеозоя, особенно в северных и западных склонах хребтов с крутизной 20—45° и высотой 2600—3900 м. Как результат эрозионных процессов здесь часто встречаются глубокие речные долины, овраги и выположенные склоны гор. Наряду с этим широкое развитие получили чехлы осыпного и делювиального сноса. Вогнутый рельеф горно-лугового ландшафта сформирован в результате движения ледников в эпоху оледенений. В связи с этим, верхняя граница лугового пояса напоминает высокогорную холодную пустыню.

На нижних зонах лугового пояса произрастают буйные луговые травы. На северо-восточных склонах Тянь-Шаня луга переходят в степь и смешиваются луговые и степные пояса.

Осыпи, образующиеся в результате разру-

шения и перемещения горных пород в горно-луговом и горно-лесном поясе, уничтожают растительный покров и становятся очагами поверхностного стока и эрозии. Вследствие этого нарушается природное равновесие луговых и лесных ландшафтов и формируются интразональные ландшафты. Так как поверхность осыпей, скал и обвалов, обладая интенсивным лучепоглощением, днем нагревается до температуры 50°, а ночью сильно охлаждается, то постепенно нарушается адаптация растительного мира, неприспособленные виды к новому экологическому условию вымирают, более устойчивые — получают широкое распространение и придают местности степной или сухостепной облик.

Большинство осыпей и россыпей все еще продолжают «двигаться» вниз и не покрыты почвенно-растительным покровом. Полученные данные проводимого нами опыта в течение 10 лет (1968—1978 гг.) показывают, что скорость смещения рыхлого материала в пределах горно-лугового пояса (40°) составляет от 0,010 до 0,018 мм в год. Во время неледникового периода осыпи непрерывно смещались по склонам гор в среднем от 500 до 900 м и сохранили современный облик на протяжении последних 180—200 тыс. лет. Таким образом осыпи являются ландшафтом с неполным компонентом, которые мы неверно относим к тому или иному ландшафтному поясу.

Горно-лесной ландшафт свойствен в основном слабо расчлененным дотретичным поверхностям и мягким склонам хребтов. Средняя высота составляет 2200—3000 м, крутизна — 20—45°. Древние поверхности выравнивания,

повсеместно распространенные оползни, обвалы, осыпи и россыпи способствуют формированию различных ландшафтов, тем самым нарушая общий однотонный облик ландшафтного пояса, вследствие которых явно обособляются среднегорно-луговые, лесные и степные ландшафты, отличающиеся и по климату, и по почвенно-растительному покрову.

Широтное простирание основных горных систем и их макроэкспозиции вызывают резкий контраст в распределении климатических факторов с палеогена и тем самым благоприятствуют на региональное расположение широколиственных и хвойных лесов, являющихся основным индикатором ландшафтов. Влажные воздушные массы, приносящие с собой осадки, двигаясь вдоль Алае-Туркестанского хребта в верховьях рек Сох, Кыргыз-Ата и Ак-Бура конденсируются вокруг высоких вершин и создают поле циркуляции, тем самым неравномерно распределив осадки. В противоположность этому южный склон Ферганского хребта почти равномерно увлажнен и ландшафты имеют гумидный облик по всему южному макросклону. Ареалы горно-лесного пояса состоят из лесного, степного, лесо-лугового и лесо-степного ландшафтов, хотя их мы все время рассматриваем в единстве с горно-лесными ландшафтами. Причиной пестроты ландшафтов являются: мезоэкспозиционные различия хребтов, неравномерное распределение климатических факторов и денудационных процессов, характер рельефа и почвенно-растительного покрова, а также влияние горячих воздушных масс, поступающих из Среднеазиатской пустыни.

Лесной ландшафт состоит из трех флористических групп: арчовой, еловой и ореховоплодовой. Они характерны для определенного ареала (орехово-плодовая — для Ферганского хребта, еловая — для Алайкунского, арчовая — для Туркестанского). Переход ландшафта от одного ареала к другому сопровождается смешанными лесами и значительной примесью лугов или степей. Например, Алайский хребет является переходным звеном между арчовыми и еловыми лесами. Поэтому в восточной части Алайского хребта — преимущественно еловый лес, а в западной — арчовый.

Ареалы сухостепного ландшафта приурочены в основном к низкогорному холмисто-грядовому, куэстово-холмистому и увалисто-холмистому рельефу. Абсолютная высота—2500 м, крутизна — 18—30°. В пределах сухостепного ландшафта расположены Кокчо-Тоо, Майдан-Тоо, Ортонтуз, Кёк-Джар и другие горы, а также — Аркинские, Шорсунские, Бургендинские, Чимионские, Кочкор-Атинские и другие адыры. В целом описываемый ландшафт покрыт конгломератами неогена.

У самой подошвы низкогорных цепей происходит скопление крупно-обломочного материала, скатившихся с вершин гор, а на склонах низкогорий — осыпи и россыпи. По мере удаления от цепей низкогорных хребтов литологический состав изменяется от галечника до мелкозема.

В результате различных геологических процессов и в зависимости от климатических условий изменяется облик ландшафтов: в верхней части зоны сформирован сухостепной

ландшафт скал петрофитом, в средней части —хасмофитом и в нижней части — эфемероидом, они генетически связаны, т. е. миграция компонентов ландшафтов и солевые режимы почвы идут сверху вниз. Поэтому низкогорная цепь хребтов и полоса адыров нами рассматриваются как целое, хотя по литологическому составу и возрасту рельефа резко отличаются друг от друга.

Полупустынный ландшафт занимает периферийную часть Ферганской долины и межадырных понижений (Кулунду-Бешкентское, Бургендинское, Асекинское, Туя-Муюнское и др.). Рельеф плоский и полностью занят дельтами рек и аллювиально-аккумулятивными равнинами. Ежегодно горные реки и временные водостоки транспортируют наносы, накапливая их на нижележащих зонах. Поскольку этот процесс идет с момента освобождения от воды Ферганской долины почвенно-растительные покровы характеризуемого ландшафта постоянно испытывают влияние селевых паводков. Из-за незначительного уклона рельефа во время весенних паводков реки мигрируют от одного русла к другим. В результате чего повсеместно распространены маломощные каменистые почвы с изреженными полупустынными формациями флор.

На формирование полупустынного ландшафта оказывает значительное влияние и климатический фактор, с которым тесно связан вегетационный период растительного покрова.

Климатические условия. Внутриматериковое положение Южной Киргизии, ее удаленность от океанов — основных источников приносимой влаги, расположение в сравнительно низ-

ких широтах, чем вызвана относительно большая величина радиационного баланса, устройство поверхности, от которой во многом зависят особенности циркуляционных процессов, определяют климатические условия края. Радиационные и циркуляционные особенности обусловливают температурный режим, типы воздушных масс и их движение, развитие фронтальных процессов и атмосферных осадков, что в конечном итоге приводит к равномерному соотношению тепла и влаги. Малая облачность и большой угол падения солнечных лучей способствуют поступлению максимальной суммарной радиации. Годовая величина радиационного баланса на всей территории Ошской области положительна.

В целом климат края резко отличается от климата остальной части республики и характеризуется контрастностью, которая выражается в резкой смене зимне-весеннего влажного периода сухим и жарким летом. По А. В. Селоустьеву (1959), этот район лежит южнее главного климатического раздела, проходящего по линии хребтов Кара-Тау, Таласского, Киргизского и Кунгей Ала-Тоо, и характеризуется ослаблением холодных северных и северо-воздушных течений и, напротив, усилением теплых западных и юго-западных в холодный период года. Вследствие этого, климат Южной Киргизии носит некоторые черты средиземноморского: максимум осадков приходится на зиму и весну, лето сухое и жаркое, зима холодная. Высоко в горах максимальное количество осадков выпадает в теплый сезон. Континентальность климата здесь по сравнению с другими районами Киргизии

несколько смягчена. В зависимости от высоты местности, по температурным условиям и режиму осадков в области можно выделить четыре главных вертикальных пояса: высокогорный, среднегорный, предгорный и подгорная равнина.

К высокогорному климатическому поясу относится территория с абсолютной высотой 3200—4500 м над уровнем моря. Для этого пояса характерен климат с продолжительной суровой зимой, коротким и прохладным летом. 4—5 месяцев в году здесь стоит температура выше 0°. Заморозки постоянны круглый год, возможны чрезвычайно резкие, достигающие большой амплитуды суточного колебания температуры воздуха.

В районе метеостанции Сары-Таш, расположенной на высоте 3200 м, годовое количество атмосферных осадков составляет 348 мм, а среднегодовая температура воздуха —3,3°.

Климат среднегорья (территории, находящиеся на высоте от 2100 до 3200 м над уровнем моря) относительно континентальный. На высоте 3000 м средняя минимальная температура воздуха в январе достигает——15°, а июльская—+5°. Выше 10° средняя суточная температура бывает только в нижней части этого пояса и то не более 20 дней. Продолжительность периода со средне суточной температурой выше 0° составляет от четырех до шести месяцев. Заморозки постоянны в течение года и даже возможны на протяжении всего лета. Поэтому теплолюбивые культуры здесь не возделываются. Количество атмосферных осадков достигает 700—900 мм в год.

Пояс с прохладным летом в Южной Кир-

гизии занимает большей частью узкую полосу горных склонов. Более значителен он по площади в Алайской и Чаткальской долинах.

Вегетационный период для теплолюбивых культур, т. е. со среднесуточной температурой выше 0° составляет в этом поясе только 80 дней, а с температурой ниже 0°—205 дней.

Климат предгорного пояса (с абсолютными высотами 1400—1600 и 2000—2400 м) отличается умеренно жарким летом и умеренно холодной зимой. Средняя январская температура воздуха на метеостанции «Ак-Терек-Гава» составляет — 2,6, а июльская —+20° С.

Продолжительность периода с температурой выше 10° в среднем для всего пояса —145 дней, а в период с температурой выше 0° длится 240 дней. В отдельных местах, в зависимости от расположения, возможны отклонения от приведенных средних показателей в пределах одного месяца.

Климат подгорно-равнинного пояса (от 600—800 до 1200—1400 м высоты) отличается жарким летом и умеренно холодной зимой.

Водные ресурсы. Водные ресурсы Южной Киргизии (реки, озера, водохранилища, ледники, подземные воды, родники и термальные воды) относятся к бассейну Аральского моря. В пределах области формируются и берут свое начало около 300 крупных и малых рек, которые образуют основные водные ресурсы реки Сыр-Дарья — второй по величине и мощности после Аму-Дарьи и самой длинной (2137 км) в Средней Азии. 74% водных запасов бассейна реки Сыр-Дарья образуются в Приферганье, т. е. в горных районах Ошской области.

Всего в этом регионе 430 рек и притоков длиной свыше 10 км, из них 22 имеют приток к Сыр-Дарье. По данным А. И. Ильина, в бассейне Ферганской котловины насчитывается 6029 речек длиной свыше 1 км, из них 2808 принадлежат к системе Алайского хребта, 1360 — Ферганского, а остальные 1861 — к Чаткальскому и Туркестанскому хребтам.

На территории области, на границе с Таласской областью Узбекской ССР и Ленинабадской областью Таджикской ССР, в целях гарантированного водообеспечения дополнительных площадей орошения построены, строятся и проектируются русловые и наливные водохранилища. К действующим водохранилищам относятся Найманское — на реке Кыргыз-Ата, Торт-Кульское — на Исфаре, Керкидонское — на Исфайрам-Сае, Базар-Коргонское — на Кара-Ункуре, Касанское — на Касансае и Андижанское — на Кара-Дарье. В одиннадцатой пятилетке планируется завершить строительство Папанского водохранилища на Ак-Буре, строятся Таш-Кумырское и Курпсайское — на Нарыне.

Проектируются Сохское — на реке Сох, Исфайрамское — на Исфайрам, Араванское — на Араван-Сае, Ляйлякское — на реке Ходжа-Бакырган и др.

Река Нарын берет начало во Внутреннем Тянь-Шане, в горном массиве Ак-Шийрак. Общая длина ее —534 км, площадь водосброса —59110 км^2. Питание в основном снегово-ледниковое. Максимальный сток с апреля по сентябрь, т. е. в самое жаркое время лета. Минимальные расходы — в марте. Среднегодовой расход близ слияния с Кара-Дарьей

достигает 500 м³/сек. Среднегодовая мутность реки у г. Нарын составляет 350 г/м³, воды слабоминерализованные — 150—200 мг/л. Река течет бурно в основном в горах, в глубоких скалистых межгорных впадинах. Лишь в районе г. Таш-Кумыр выходит на равнину и скорость ее уменьшается. В горной части ширина ее русла достигает от 8 до 50 м. Характеризуется большими уклонами и водоносностью. По своим потенциальным гидроэнергетическим ресурсам река занимает второе место в Средней Азии.

Река Кара-Дарья формируется в крайней юго-восточной части Ошской области слиянием рек Кара-Кульджа и Тар. Общая длина— 117 км, площадь водосбора — 286 км². Характер питания—снегово-ледниковый. Колебания расходов — от 90 до 900 м³/сек. Максимальный расход — 1080 м³/сек. Вода отличается высокой мутностью. По пойме реки созданы целинные совхозы на галечниковых землях — «Джида» в Сузакском районе и некоторые другие.

Одним из крупных притоков является река Яссы, в верховьях которой в живописной горной местности известное Кара-Шоринское месторождение углекислых минеральных вод.

Река Кара-Ункур — одна из крупных водных артерий Кара-Дарьи. Основами, составляющими ее, являются реки Сарыташ и Кара-Ункур, берущие начало в северо-западных отрогах Ферганского хребта на высоте более 3000 м. На протяжении 90 км река течет в юго-западном направлении. В верхнем и среднем течении принимает такие притоки, как Арсланбоб, Гава-Сай, Шайдан-Сай. Площадь

водосбора равна 250 км². В верховьях русло реки узкое, V-образное, отличается бурным характером, знаменита в этом месте арслан-бобскими водопадами. Ширина у с. Чарван— 0,6 км. При выходе из гор у с. Базар-Коргон река течет по широкой галечниковой пойме, разветвляясь на множество притоков, и у с. Кокон-Кишлак вливается в Кара-Дарью. Абсолютная отметка устья — 450 м над уровнем моря. Питание — снегово-ледниковое.

Река Исфайрам-Сай формируется в центральной части Алайского хребта на высоте 4908 м. Площадь водосбора — 300 км². Образуется слиянием рек Кичи-Алай и Тенгиз-Сай. Долина верхнего течения представлена глубоким ущельем с частыми каменными завалами. На высоте 3855 м принимает воды левого крупного притока Сурмоташ и при выходе из ущелья с правой стороны — реки Чаувай.

В нижнем течении ширина долины реки достигает 1 км, длина — 140 км. В районе г. Фергана на высоте 400 м над уровнем моря вода полностью разбирается на орошение. Максимальный расход воды равен 162 м³/сек и приходится на май и июнь. Минерализация довольно высокая — в среднем 1 г/л. Из основных горных пород, слагающих бассейн реки, следует назвать известняки, сланцы.

Река Шахимардан начинается в ледниках Алайского хребта, на высоте 4327 м. у с. Шахимардан принимает воды рек Ак-Су и Кок-Су и течет в северо-западном направлении, меняя его на северное в районе с. Оробзеково. Кроме того, имеет приток: выше пос. Фрунзенское с юго-западной стороны сливается с Охна-Саем. Площадь водосбора — 100 км².

Долины верхних участков представлены ярко выраженными узкими горными ущельями с крутыми скалистыми склонами. В среднем и нижнем течении ширина поймы увеличивается до 0,5 км. В районе с. Вуадыль на высоте 700 м вода разбирается на орошение. Максимальный расход, наблюдаемый в июле, равен 20 м³/сек. Воды Шахимардана отличаются сульфатно-натриевым типом минерализации. В 1977 г. закончено строительство головного водозаборного сооружения в районе с. Пульгон для канала им. 60-летия Великого Октября.

Река Сох начинается в северных склонах Алайского хребта на высоте 5000 м и образуется путем слияния рек Жашыл-Куль, Тутек-Су, Калай-Мамыт и др. В районе с. Зардалы она принимает воды правого притока Кожо-Ашкан и течет в северном направлении, затем постепенно меняя его на северо-западное. Долина реки почти на всем протяжении представляет собой ущелье или глубокий узкий каньон. В районе с. Кан Сох принимает воды двух притоков — Кош-Карчы и Айгуль, в районе с. Кштут — воды одноименной реки. Ширина долины в пределах предгорной части достигает 1 км. В районе с. Актурпак в 1976 г. было введено в действие головное водозаборное сооружение с перегораживающей дамбой.

Ниже, близ г. Коканда, построена Сары-Курганская водозаборная плотина и здесь воды реки Сох полностью разбираются на орошение. Максимальный расход воды — 130 м³/сек. — наблюдается в июле, минимальный — 12 м³/сек.— в феврале. Сох относится к рекам, имеющим ледниковое и снеговое питание.

Река Исфара берет начало в северных склонах Туркестанского хребта на высоте 4500—5000 м. Образуется из слияния двух рек — Каравшин и Кшемыш у с. Ворух (Таджикская ССР). Долины их узкие, труднодоступные. В среднем и нижнем течении река увеличивается до 1—2 км. При выходе из горной части воды ее идут в оросительную сеть.

В 1973 г. введено в эксплуатацию Торт-Кульское водохранилище. Ниже с. Ворух построено головное водозаборное сооружение с целью забора воды из реки Исфара и наполнения ею водохранилища. Выше г. Исфара кроме самотечных каналов вода забирается насосной станцией. Сток весной колеблется от 2 до 3 м ^{3}/сек. Летом, во время таяния снегов, увеличивается до 100 м ^{3}/сек. Минерализованность до 200 мг/л. Ледниковое и снеговое питание.

Река Кугарт-Сай является правым притоком Кара-Дарьи, берет начало у западного склона Ферганского хребта на высоте 3000 м над уровнем моря. Площадь водозабора — 935 км ^{2}. В верхнем течении река представляет собой типичный горный поток, несущийся по узкому скалистому ущелью. Ширина русла на горном участке — 20—40 м, в среднем и нижнем течении — 100—200 м.

Река Ак-Бура начинается в ледниках и снежниках Алайского хребта. Образуется от слияния трех рек: Кичи-Алая, Кожо-Калена и Чал-Куйрука и принимает ряд мелких притоков. Площадь водосбора — 2530 км ^{2}. В верховьях имеет типично горный характер. Средний уклон равен 0,025, скорость течения —около 4 м/сек. При выходе в Папанскую

долину уклон уменьшается, соответственно уменьшается и скорость течения. Выше г. Ош воды реки разбираются двумя крупными каналами — Араван-Ак-Буринским и Южным, ниже города полностью идут на орошение. С 1976 г. начато строительство руслового Папанского водохранилища. Средний многолетний расход воды реки составляет 20,7 м³/сек. Питание — ледниково-снеговое.

Озера. В верховьях рек насчитываются десятки мелких озер, среди которых пять считают относительно крупными (Сары-Челек, Кулун, Кёк-Ала, Курбан-Кель, Карасуу). Озеро Сары-Челек уникальное по своей красоте и богатству. Оно находится на высоте 1925 м над уровнем моря, среди отрогов Чаткальского хребта, на территории Джанги-Джольского района. Длина его составляет 8 км, ширина — от 300 м до 4 км. Сары-Челек — второе по глубине (244 м) озеро в Киргизии после Иссык-Куля, с объемом 456 млн. м³. На основании постановления Совета Министров Киргизской ССР с 1959 г. в этом районе создан Сары-Челекский госзаповедник.

Озеро Кёк-Ала расположено на южных отрогах труднопроходимого Чаткальского хребта на высоте 2600 м над уровнем моря. Под яркими лучами солнца поверхность его искрится и принимает самые неожиданные цвета. Предполагают, что в древние геологические эпохи здесь произошло опускание небольшого участка земной коры. Провал заполнился водой, образовав озеро площадью в несколько квадратных километров. Длина его составляет 2 км, ширина — свыше 1 км, глубина — 130 м.

Озеро Карасуу находится у северных склонов Ферганского хребта. Геологи считают, что оно возникло в результате завала русла реки в период горообразования. Озеро делится на два озерка. Местные жители назвали верхнее «Кичи-Куль», а нижнее — «Чон-Куль». Верхнее более мелкое и малых размеров, нижнее — протяженностью в 8 км, шириной — до 11 км, глубиной — до 200 м.

Озеро Кулун расположено на Ферганском хребте в Кулунской долине на высоте 2856 м над уровнем моря. Длина его — 4,6 км, ширина —700 м, площадь — 3,3 км ^{2}. Озеро прозрачное, пресное, образовалось в результате тектонических процессов.

Озеро Курбан-Куль — на территории Фрунзенского района, на северных склонах Алайского хребта в пойме реки Кёк-Суу. Имеет тектоническое происхождение.

В области насчитывается не один десяток родников, скважин и самоизливающихся подземных вод, многие из которых используются в лечебных целях.

Источники Джалал-Абадского курорта расположены в 2-х км южнее г. Джалал-Абада. Благодаря своим целебным качествам, они пользуются известностью далеко за пределами нашей республики.

Кара-Шоринское месторождение углекислых минеральных вод находится в 50-ти км восточнее Узгена. Дебит использования — около 3 л/сек. Минерализация — 5,0 — 6,5 г/л. Эксплуатируются две самоизливающиеся скважины. Вода их используется как лечебно-столовая при заболевании желудочно-кишечного тракта, печени, желчного пузыря и др. и по

целебным качествам не уступает общеизвестным минеральным водам Кавказа.

Источник «Жылуу-Суу» расположен в Алайском районе в 6—8 км западнее с. Гульча. Температура воды — +30°. Район источника используется как зона активного отдыха трудящихся.

Источники Кочкор-Атинского месторождения находятся в пос. Кочкор-Ата Ленинского района. Используются для лечебных целей.

Однако, к сожалению, водные ресурсы региона, особенно реки Араван и Ак-Бура, и подземные воды загрязняются промышленными, бытовыми и сельскохозяйственными стоками.

Для решения водной проблемы на научной основе следует изучить артезианские бассейны, установить наиболее измененные участки подземных вод и исследовать механизмы их функционирования.

Необходимо прекратить бетонирование каналов в зонах их формирования, поскольку оно мешает восполнению подземных вод.

Следует изучить возможности комплексного использования селевых потоков и создания фильтрационного устройства для очистки селевого потока от валунов, камней и т. д.

Необходимы очистка сточных вод и внедрение оборотного водоснабжения в промышленности, а также создание безводной технологии промышленности. Планируется разработать прогнозы селевых явлений и определить степень подверженности территории селям.

Почвы. Почвенный покров Южной Киргизии очень разнообразен и сложен, как и опреде-

ляющие его факторы — рельеф, климат, растительность.

Почвообразующие породы в основном карбонатные. В нижнем поясе — подгорных равнинах, адырных предгорьях и межгорных котловинах — лессовидные суглинки; в высокогорной зоне и большей части среднегорий — продукты разрушения коренных осадочных и метафорических горных пород, представленные песчаниками, сланцами и известняками.

Эти факторы определили доминирующее положение в Южной Киргизии сероземов, серо-коричневых и коричневых почв. Их распространение подчинено закону вертикальной поясности (зональности).

Важнейшее народнохозяйственное значение в Ошской области имеют сероземы, прежде всего типичные (обыкновенные), а также светлые и сероземно-луговые почвы, используемые под хлопчатник.

Сероземы (туранские) сформировались на лессовидных суглинках. Мощность их почвенного профиля весьма значительна —2—4 м. Карбонатность проявляется на поверхности. Для сероземов характерны слабая задернованность, бедность органическими веществами, незначительная выраженность макроструктуры и в то же время хорошая микроструктура. Последняя положительно влияет на водно-физические свойства почвы.

Светлые сероземы распространены в нижних частях подгорно-покатных равнин, прилегающих к Ферганской долине, на высоте 500—600 м над уровнем моря. Гумуса (перегноя) мало — 1—1,5%. Мощность гумусовых горизонтов — 40—50 см. По механическому

составу почвы преимущественно среднесуглинистые. В области их немного, используются при орошении под хлопчатник. Неполивные светлые сероземы относятся к необеспеченной (осадками) богаре.

Значительно шире распространены здесь типичные сероземы, занимающие подгорные равнины и низкие адыры, опоясывающие Ферганскую долину. Расположены выше светлых сероземов — до 1000—1100 м над уровнем моря. Гумуса содержат 1,8—2,5%, редко — 3%. По механическому составу преимущественно пылеватые, средне-и тяжелосуглинистые с выраженной микроструктурой. Неполивные типичные сероземы — это полуобеспеченная богара с посевами пшеницы и других колосовых.

На почвообразовательный процесс оказывает большое влияние систематическое орошение, в результате чего образуются культурно-поливные сероземы. Свойства орошаемых, особенно староорошаемых сероземов, значительно отличаются от неорошаемых целинных сероземов вследствие неодинаковых условий увлажнения и агротехнических факторов. Орошение, а также систематическое внесение высоких доз удобрений, глубокая вспашка и другие агротехнические приемы приводят к тому, что первоначально существовавшие различия между светлыми и типичными сероземами в значительной степени стираются.

В культурно-поливных сероземах очень слабо выражена дифференциация почвенных горизонтов. Другая особенность — низкая, закономерно убывающая с глубиной гумусность. Между тем содержание органического вещества, прежде всего гумуса, является опреде-

ляющим фактором плодородия. Поэтому одной из важнейших задач научно обоснованной системы земледелия на орошаемых сероземах является обогащение почвы органическими веществами. Эта задача решается путем освоения хлопково-люцерновых севооборотов, совместного внесения минеральных и органических удобрений.

Помимо типичных и светлых сероземов, под посевы хлопчатника используются сероземно-луговые (Араванский район) и серо-бурые каменисто-галечниковые почвы (Фрунзенский район), которые требуют проведения мелиоративных мероприятий. Так, на каменисто-галечниковых почвах, в том числе на светлых гипсированных сероземах Туя-Муюнской и Коста-Коз-Кулундинской степей, в Бургандинском и Аркинском массивах следует проводить выборку и вывозку камней и наращивать почвенный профиль путем кольматажа в сочетании с внесением органических удобрений и травосеянием.

Выше типичных сероземов — от 1100 до 1500 м над уровнем моря находятся горные или темные сероземы. Условия образования этих почв иные по сравнению с типичными сероземами. Темные сероземы сформировались при более сложном рельефе — на приподнятых низкогорьях и межгорных впадинах. Значительны отличия и в климатическом отношении: здесь больше осадков и меньше тепла. Это типичные почвы пырейно-бородачовых разнотравных степей. Более интенсивное развитие травянистой растительности обусловливает большое накопление органического вещества. Гумусовый горизонт этих почв более

мощный, чем в типичных сероземах. Гумуса содержится до 4—5%. Горные сероземы используются под посадки табака. Эти почвы характерны для обеспеченной богары, где проводятся посевы зерновых культур и трав.

Еще выше расположены почвы горных склонов. К ним относятся коричневые почвы, занимающие склоны Ферганского и Чаткальского хребтов, поросшие лесами и кустарниками в сочетании с травянистой растительностью. Эти почвы приурочены к среднегорному поясу, здесь выпадает от 800 до 1000 мм осадков в год при довольно высоких температурах. В них ежегодно поступает большое количество органических остатков и происходит значительное накопление гумуса — до 5—8% в верхнем задернованном горизонте. Они используются в богарном земледелии и главным образом под пастбища и сенокосы. Можно использовать их и под посадки садов и леса. Орошение серо-коричневых почв Кугартской долины позволит расширить площадь под зерновыми и табаком.

На высоте 1600—2200 м распространены горно-лесные черно-коричневые почвы, сформировавшиеся в условиях умеренно-теплого климата под орехово-плодовыми травянистыми лесами. Травостой довольно густой и мощный, что создает условия для накопления большого запаса органических веществ, гумуса. Почвы имеют мощный гумусированный слой — до 1 м, гумуса содержится 10—15%, иногда до 19%. Хорошо выражена макроструктура, обладающая исключительной водопрочностью. Почвы богаты элементами минерального питания. Под арчовыми лесами

залегают коричнево-бурые почвы. И те и другие составляют основной фонд лесного хозяйства Ошской области. В то же время горно-лесной пояс и его почвы имеют громадное значение для сельского хозяйства не только юга Киргизии, но и для ниже расположенных хлопковых районов Узбекистана и Таджикистана. Лес регулирует водный режим почв, защищает их от водной эрозии, возникновению и развитию которой способствует расчлененный рельеф.

Для высокогорной зоны (выше 2800 м над уровнем моря) характерны почвы субальпийского и альпийского поясов. По рельефу это наиболее расчлененная часть области. Почвы сформировались в условиях холодного климата, средняя годовая температура — +1—2°. Осадков выпадает свыше 600 мм. Здесь образуются горные светло-бурые лугово-степные и горно-луговые почвы. Верхний горизонт почв задернован, выражена зернистая структура. Горно-луговые почвы содержат 10—15%, а горные лугово-степные —5—7% гумуса. Почвы используются под высокогорные пастбища, которые тоже нуждаются в противоэрозионных мероприятиях.

В Южной Киргизии 75% территории занимают горы. Эта площадь малоблагоприятна для земледелия.

Орошаемые земли сосредоточены главным образом на местности с небольшим уклоном, они доступны каждому хозяйству, высокоэффективны и не требуют особых затрат для освоения. Поэтому чрезмерное использование их приводит к значительному изменению природных условий в земледельческих зонах. В

описываемом регионе ежегодно из-за неплановерного полива с одного гектара смывается от 100 до 200 т грунта. Если смыв почв будет продолжаться такими же темпами, то к 2000 г. по области будет унесено от 1 до 2 млрд. т гумуса, азота, фосфора и калия, что нанесет огромный ущерб народному хозяйству. Эти явления связаны с резкой расчлененностью рельефа, бесплановой вырубкой горных лесов, интенсивным использованием пастбищ и неправильной обработкой земель под сельскохозяйственными культурами. Эрозионные явления региона обусловлены и свойствами почв — водопоглотительной способностью, водопроницаемостью и размером почвенных частиц. Особенно широко распространены водная и пастбищная эрозия, а также паводковые и селевые потоки.

Со строительством Торт-Кульского водохранилища нарушен облик естественных ландшафтов, сформированных в течение последних 200—300 тыс. лет. Интенсивное подпитывание сбросов и фильтрующихся вод, гипсоносные грунты и рыхлые отложения способствуют значительному подъему уровня грунтовых вод в Баткене, Бужуме, Роут-Каунте и Параене. Наряду с этим наблюдается засоление почв и заболачивание отдельных урочищ.

Для рационального и эффективного использования земельных ресурсов региона предполагается расширить орошаемые площади за счет засоленных, солонцеватых, каменистых и заболоченных участков; изучить механизм «давления» на природную среду; использовать пожнивные культуры.

Растительность. Растительность Южной Киргизии сформирована в условиях несколько более высоких температур по сравнению с остальными областями Киргизии.

Основными типами растительности являются пустынные, приуроченные главным образом к подгорным равнинам; полупустынные, развивающиеся на низких адырах; степные— на высоких адырах; древесная и кустарниковая растительность — в низкогорье и среднегорье; субальпийская и альпийская — в высокогорье.

Пустыни занимают небольшую площадь и распространены на сухих подгорных равнинах и межадырных впадинах бортов Ферганской долины. Встречаются по террасам рек Нарына и Кызыл-Су. В пустынях произрастают изень простертая, терескен, солянки, каперцы колючие, парнолистники, полыни, анабазис ферганский, гиргенсония супротивноцветковая и другие.

В условиях неблагоприятного климата растения покрывают всего лишь 10—15% всей площади. В весеннее время здесь растут гусиные луки, однолетние костры, осоки, мятлик луковичный и другие растения, относящиеся к группе эфемеров (однолетников) и эфемероидов (многолетников), заканчивающие свой жизненный цикл в весенний влажный период.

Полынно-эфемеровая полупустыня развивается на сероземах предгорий (адыров) на высоте 900—1200 м. По сухим склонам поднимается значительно выше. Характеризуется более пышным развитием в весенний период эфемеров и эфемероидов. Вегетация растений

начинается очень рано, а некоторые из них дают всходы осенью.

Наиболее раннецветущим видом в поясе адыров является крокус алатавский (подснежник), цветение которого начинается уже со второй половины февраля. Несколько позднее, к концу февраля, зацветает гусиный лук нежный и гусиный лук Ольги. В первой половине марта цветут весенник длинноножковый, рогоглавник пряморогий, ряд видов гусиного лука, плоскоплодник линейнолистный, веснянка. Во второй половине марта зацветают носолепестник узкотычинковый, корольковия Северцова, тюльпан ферганский, туркестанский, волосисто-тычиночный, осока толстостолбиковая, мятлик луковичный. Апрель характерен массовым цветением таких растений, как ремерия отогнутая, мак павлиний, пажитник, ряд астрагалов, адонис многоцветковый и многие другие. Большинство указанных видов являются красиво цветущими, привлекают внимание как городского, так и сельского населения, в результате чего совсем редко стали встречаться тюльпан ферганский, корольковия Северцова, значительно меньше стало веснянки, иксиолириона и др.

В конце марта и в апреле появляются мятлик луковичный и осока толстостолбиковая — прекрасные кормовые растения весенних пастбищ. Цветут в это время многочисленные однолетние костры: Дантонии, острозубый, крупноколосковый, метельчатый и другие, которые также являются кормовыми.

Летом эфемерово-эфемероидная растительность сменяется полынно-солонковой, доминирующие виды которой — полыни ферган-

ская, персидская, тонкорассеченная, Лемана, гиргенсония супротивно-цветковая, эбелек сумчатый, кохия простертая (изень). Полупустыни используются в качестве весенних и осенних пастбищ. Продуктивность полупустынных пастбищ в весенний период составляет 5—6 ц/га, в осенний — 3 ц/га.

На полынно-эфемеровых полупустынях и отчасти в зоне степей растет фисташка благородная. В дореволюционное время она хищнически уничтожалась на древесный уголь и это привело к тому, что она стала встречаться редкими отдельными деревьями. Благодаря новым посадкам, проводимым с 1949 г., на Ферганском хребте создано фисташковое редколесье, главным образом в районе г. Джалал-Абада. На Алайском хребте фисташка до сих пор редкость, встречается в основном отдельными деревьями или небольшими группами. Обладая морфологическими признаками, позволяющими ей расти в засушливых условиях, фисташка требует к себе особого внимания как перспективная орехово-плодовая культура в условиях горной полупустыни.

Степи распространены в поясе верхних адыров и низкогорий на высоте 1000—1600, а иногда и 2000 м над уровнем моря. Они представлены пырейными, бородачовыми, ячменными, прангосовыми, девясиловыми, феруловыми формациями.

Наибольшую площадь в Южной Киргизии занимают пырейные степи, которые широко распространены по предгорьям Чаткальского, Сусамырского, Ферганского, Алайского и Туркестанского хребтов. Доминант пырейных степей — пырей волосоносный, обладает высо-

кой питательной ценностью. Большая часть степей идет под сенокос, там где рельеф или большая закустаренность не позволяют производить сенокошение, они используются для выпаса скота. Продуктивность пырейных степей — в среднем 6—7 ц/га, в годы высокой влажности весной поднимается до 9 ц/га, в засушливый год снижается до 3 ц/га.

Бородачовые степи наибольшего развития достигли на Ферганском и Чаткальском хребтах, небольшими участками встречаются на Алайском хребте. В травостое преобладает многолетний бородач кровеостанавливающий; он образует почти чистые сообщества, в свежем виде и в сене хорошо поедается лошадьми, крупным рогатым скотом, овцами. Злак устойчив к чрезмерному выпасу и вытаптыванию животными. Продуктивность бородачовых степей — в среднем 11—12 ц/га, в благоприятные годы достигает 18—19 ц/га, в неблагоприятные, засушливые — снижается до 5 ц/га. Бородачовая степь используется в качестве пастбищ и сенокосов.

Ячменные степи встречаются на всех хребтах Ошской области, но наиболее хорошо выражены на Ферганском хребте, занимая высоты 1200—2000 м, местами выше — до 2300 м над уровнем моря. Ячмень луковичный — рыхлодерновинный многолетник — хорошо развивается на темных сероземах, образуя чистый травостой с небольшой примесью других растений летней синузии. Ячмень луковичный часто является компонентом пырейных, прангосовых, сарындозовых степей, отличается широкой амплитудой распространения: от 800 до 2300 м над уровнем моря. В ранние фа-

зы развития и в период колошения ячмень охотно поедается всеми видами сельскохозяйственных животных, в более поздние фазы вегетативные побеги грубеют. Продуктивность ячменя в период цветения достигает в среднем 14—15 ц/га, повышаясь в благоприятные для развития годы до 20 ц/га и понижаясь в засушливые годы до 5 ц/га.

Большое распространение имеют степи с крупным разнотравьем: девясилом большим, прангосом кормовым, ферулами. Девясил большой (сарындыз) дает большую листовую и стеблевую массу, но стебли вследствие грубости и довольно высокого одревеснения не поедаются, а листья ввиду наличия в них эфирных масел лучше поедаются в сухом виде, поэтому травостой этой формации необходимо использовать на сено и силос. Прангос кормовой (аю-чач) в зеленом виде ядовит, но сено безвредно и охотно поедается животными. Растут здесь различные виды ферулы (чаир), — это большей частью крупные растения до 1,2—1,5 м высотой, с толстыми трубчатыми стеблями. В зеленом виде скотом не поедаются, так как содержат много смолистых веществ и эфирных масел. Но сено его безвредно и может использоваться на корм скоту. Массивы прангосово-феруловых сообществ в области составляют 50 тыс. га, средняя урожайность сухой массы — от 8 до 15 ц/га. Эти массивы раньше почти не использовались ни под сенокосы, ни под пастбища. Вместе с тем они являются важным источником заготовки грубых кормов.

На высоте 1700—1800 м над уровнем моря на Алайском и Туркестанском хребтах рас-

пространены арчевники, являющиеся здесь единственным типом леса. Они сформированы тремя видами арчи: зеравшанской, полушаровидной, туркестанской. Наиболее ксерофитная из них — арча зеравшанская (кызыл-арча), которая растет на высоте 2200 м. Травостой в сообществах арчи зеравшанской степного характера, основу его составляет пырей волосоносный. На высоте 2000 м наряду с арчой зеравшанской встречается арча полушаровидная (саур-арча), а на высоте 2200 — 2500 м она образует самостоятельные сообщества, в травостое которых преобладает типчак бороздчатый или осока туркестанская.

Большую народнохозяйственную ценность представляют реликтовые орехово-плодовые леса, занимающие в области 700 тыс. га и являющиеся единственным в мире крупным массивом орехового леса. Они раскинулись по южным склонам Ферганского и Чаткальского хребтов, на высоте 1500—2500 м. Более мелкими массивами они встречаются на южных склонах Узун-Ахматского хребта, в долинах Угамского, Пскемского хребтов.

Основной лесообразующей породой орехово-плодовых лесов является грецкий орех. Кроме него здесь много других ценных плодовых деревьев и ягодных кустарников: яблоня киргизская (кара-алма), яблоня Сиверса (кызыл-алма), слива согдийская (алыча), груши Коржинского и Регеля, боярышники, шиповники, рябина тянь-шаньская и многие другие. Для орехово-плодовых лесов характерны такие редкие растения, как экзохорда тянь-шаньская (кара-март), афлатуния вязо-

листная (катын-джангак), абелия щитковидная (аса-муса).

Травянистый покров разнообразен и представлен крупным разнотравьем и злаками. Из злаков в травостое часто преобладают коротконожка лесная, ежа сборная, костер лесной, пырей собачий, овсяница гигантская. Из разнотравья обычны лигулярия Томпсона, крестовник джунгарский, ряд ароматичных губоцветных (мелисса лекарственная, змееголовники, шалфей степной и мускатный, душица обыкновенная), многочисленны зонтичные (сныть, болиголов, борщевик, дудник, архангелика), зверобой, ромашки.

Орехово-плодовые леса имеют огромное водоохранное значение, так как регулируют водный сток с Ферганского и Чаткальского хребтов. Ежегодно леса приносят большие урожаи ореха, яблони, алычи. Они способны дать до 4 тыс. т ореха, 5 тыс. т яблок, 500 т фисташки, 500 т алычи в свежем виде.

Пихтовые леса расположены выше орехово-плодовых. Они формируются пихтой Семенова и встречаются на Чаткальском хребте. В Чаткале пихтовые леса со значительной примесью ели Шренка и носят название елово-пихтовых. Хребты Южной Киргизии являются южной окраиной ареала ели Шренка. Помимо Чаткальского хребта, где они встречаются в составе елово-пихтовых лесов, они образуют небольшие участки еловых лесов в нескольких местах Ферганского хребта. Здесь растут тополь, береза, арча, рябина.

Велика роль лесных массивов в природе. В них накапливается значительное количество атмосферных осадков (около 25%), они умень-

шают поверхностный сток воды, поглощают большую часть солнечной энергии, задерживают смыв почвы и т. п. Однако уже длительное время лесные массивы беспрерывно и беспощадно используются как строительный материал и топливо. Тугайные леса, недавно занимавшие большую площадь речных долин, в настоящее время исчезают. В отдельных долинах в результате интенсивной вырубки при строительстве автомобильных дорог тугайные массивы полностью уничтожены.

Современное состояние лесных массивов Южной Киргизии поставило перед общественностью, наукой и практикой следующие неотложные задачи:

— сохранить существующие и восстановить уничтоженные лесные массивы. Немедленно прекратить самовольную вырубку и пастьбу скота, особенно в местах, где ведутся восстановительные работы;

— ввиду имеющихся здесь летучих веществ (эфирных масел, фитонцидов и др.), выделяемых арчевниками и убивающих бактерии и микробы, организовать лечебно-профилактические учреждения;

— для разработки проблем рационального использования лесов данной области привлечь экономистов, которые бы правильно оценили перспективность развития либо животноводства, либо плодоводства на территории фисташковых лесов и миндальников.

Субальпийские луга занимают высоты от 3000 до 3500 м над уровнем моря. Они развиваются на горно-луговых почвах и состоят из мезофильного разнотравья и луговых злаков. Субальпийские луга хорошо выражены

на всех хребтах кроме западной части Алайского и Туркестанского, где распространены степные элементы, в частности типчак, и поэтому растительность здесь носит лугово-степной характер.

В зависимости от преобладания в растительном покрове тех или иных видов различают флемисовые, гераниевые, анемоновые, купальницевые, луковые, манжетковые, ирисовые луга. Травостой субальпийских лугов густой, покрытие поверхности почвы достигает 90—95%.

Субальпийские луга являются летними пастбищами. Наиболее распространенными и высокопродуктивными из них являются флемисовые луга, урожайность которых достигает 20 ц/га.

Альпийские луга находятся на высоте 3200—4000 м над уровнем моря. Представлены кобрезиевыми (кобрезия памиро-алайская, низкая, персидская, узкоплодная), осоковыми (осока узкоплодная, черноцветковая), мятликовыми (мятлик альпийский) лугами. Травостой их густой, но невысокий, всего 10—12 см, лишь некоторые растения достигают 20—25 см. По основному фону разбросаны цветы незабудки душистой, горечавок, первоцветов, шульции белоцветковой, ясколок и других красивоцветущих растений, что создает пестроту и придает особую красочность альпийским лугам. Урожайность альпийских лугов достигает 10 ц/га. Они являются прекрасными летними пастбищами.

Охрана пастбищ — одна из актуальных проблем современного животноводства. По данным Дж. Джайчибаева (1977 г.), естест-

венные пастбища Ошской области удовлетворяют до 75—80% общей потребности в кормах. 30% — завозится ежегодно из других районов. Следовательно, значительная часть доходов, полученных от животноводства, затрачивается на кормопроизводство в других районах республики и на их транспортировку.

Как показали кормоботанические обследования горных территорий, за последние 15 лет из-за резкого (в 4 раза) увеличения нагрузок и нерационального использования пастбищ урожайность их снизилась в 2—2,5 раза, доля непоедаемых растений увеличилась на 30—40%, а в некоторых районах — на 65—70%. В результате чрезмерной перегрузки пастбищ исчезли некоторые ценные кормовые травы, начали широко разрастаться непоедаемые скотом растения.

На горных лугах и в лесостепях (Алайку, Алай, Алтын-Бешик, Аютапан, Ак-Терек, Кошо-Ашкан и др.) кормов достаточно, хотя сезон выпаса непродолжителен — всего 100—120 дней. Пастбища здесь используются неравномерно — на удобных участках выпасается большое количество скота, менее удобные участки остаются неиспользованными.

Крупномасштабным ландшафтным картированием в Южной Киргизии (1968—1976 гг.) установлена чрезмерная перегрузка и интенсивная деградация весенне-осенних и летних пастбищ. Сильное их стравливание отмечено в урочищах Киндик, Загра, Карагур, Ажике, Кара-Булак, Кара-Шоро и др. Верхний плодородный слой почвы разрушается животными и грызунами, вследствие этого ареал поедаемых трав сильно сокращен. В хозяйствах

области не соблюдается очередность стравливания растительности, не выявлены границы пастбищ по отдельным хозяйствам, не проводятся пастбище-обороты, более удачные и лучшие пастбища из года в год подвергаются сильной эрозии. В связи с этим, необходимо решить ряд важных проблем по их охране.

Необходимо, во-первых, строго соблюдать нормы выпаса скота, очередность использования пастбищ, установить четкие границы пастбищ между хозяйствами; во-вторых, улучшить эродированные пастбища путем их обводнения, дополнительного посева многолетних трав и выпаса на них животных с учетом рельефа; в-третьих, внести определенную норму минеральных удобрений, увеличив первичную продуктивность (фитомассу) и тем самым вторичную биологическую продуктивность пастбищ (зоомассу).

Интенсивное развитие ряда отраслей промышленности — парфюмерной, химико-фармацевтической, кожевенной и других — требует изыскания новых источников растительного сырья. Им могут служить лекарственные, медоносные, дубильные, витаминоносные и другие растения. Однако при заготовке сырья, применяемого в различных отраслях промышленности, не учитывают реальных запасов сырья дикорастущих растений. На территории Южной Киргизии в течение более 40 лет производится промышленная заготовка сырья эфедры хвощевой, тарана дубильного, зверобоя, термопсиса, жостера слабительного и др. В результате бесплановой заготовки эфироносных и дубильных растений площади под ними значительно сократились, запасы исто-

щились. Например, из-за бессистемной заготовки в Чаткале заросли тарана дубильного значительно изрежены. В связи с этим назрела необходимость изучения естественных ресурсов дубильных, лекарственных и парфюмерных растений, нахождения новых источников сырья дикорастущей флоры; уточнения ареалов распространения лекарственных, дубильных и парфюмерных растений на Чаткальском, Ферганском и Алайском хребтах.

Животный мир. По зоогеографическим признакам Киргизия относится к центральноазиатской подобласти Голарктики.

В степях и пустынях, в орехово-плодовых лесах, горах, культурных ландшафтах и в водоемах Ошской области сложился своеобразный фаунистический комплекс.

Вертикальное распределение животных на юге Киргизии неодинаково, своеобразное приспособление фауны видно в культурном ландшафте в основном до высоты 1200 м над уровнем моря. Здесь много птиц и зверей, среди которых и полезные и вредные, тогда как в пустынных территориях на такой же высоте животное население — редкость. В степных и лесных (до 3000 м над уровнем моря) зонах много насекомых и позвоночных животных. В нижнем ярусе гор обитает масса беспозвоночных, птиц и млекопитающих, а на высокогорье (выше 3800 м над уровнем моря) — горные козлы, бараны, снежные барсы, из птиц — улар. Высоко в горах встречаются каменная куница, красный волк, беркуты, архар, горный козел и др.

Озера, водохранилища области населены

местными видами рыб, среди них есть ценные, используемые для промыслового улова.

В Алайской долине протекает единственный в области Аму-Дарьинский приток—река Кызыл-Су, где водится ценнейшая рыба — амударьинская форель. По весу форель среднего размера достигает 2 кг. Сотрудниками АН Киргизской ССР в 1953—1954 гг. под руководством профессора Ф. А. Турдакова речная форель была акклиматизирована в Ак-Буре и Кара-Ункуре — притоках Сыр-Дарьи. Рыба хорошо прижилась и распространилась в другие горные реки Ошской области. В долинных частях рек форель как правило не водится, так как она чувствительна к повышенной температуре воды, замедленной скорости течения и пониженному содержанию растворенного в воде кислорода. Поэтому ареал ее ограничивается верховьями рек не ниже 1000 м над уровнем моря. В горных озерах и горных частях рек встречается довольно часто чешуйчатый осман, маринка, такие сорные рыбки, как пескарь, подкаменщик, туркестанский сомик и др. В Найманском водохранилище, прудах, Узгенском госрыбхозе разводят ценные породы рыб: зеркального карпа, сазана, толстолобика, белого амура. Найманские карпы и сазаны бывают крупных размеров, встречаются и более 10 кг. Основное их питание — планктонные и бентические организмы. В целях улучшения продуктивности водоемов юга Киргизии в области ведутся работы по акклиматизации многих ценных пород рыб.

Из земноводных на берегах озер, болот, прудов, пойменных водоемов живет прудовая лягушка. В некоторых мелких прудах, лужах

она становится массовым обитателем, очень часто встречается она и в болотах Узгенского района. В последние годы здесь широко развернулись работы по охране этого полезного вида. Непосредственно охранные мероприятия проводят сотрудники Ошского зоокомбината, студенты биологического факультета Ошского госпединститута, учащиеся школ. Лягушка не только уничтожает вредных насекомых, но еще является экспериментальным животным. Ошские лягушки отправляются в посылках во многие географические уголки нашей страны.

В сырых местах, подвалах почти во всех районах области встречается жаба, которая отличается от прудовых лягушек своим строением и биологическими особенностями. Размножается жаба, как и лягушка, в воде. Яйца откладывает в лужи, мелкие водоемы.

Пресмыкающиеся этого региона представлены ящерицами и змеями. Самая крупная ящерица в области — серый варан. Сейчас численность его уменьшилась и этот вид взят под охрану. Варан населяет Сузакские адыры, окрестности Джалал-Абада, Уч-Кургана, Аравана. Живет в мелкохолмистых, каменисто-глинистых адырах среди полыни. Длина тела животного без хвоста достигает 50 см, с хвостом —100—120 см. Из спячки выходит в апреле, охотится он в дневное время, питается жуками, ящерицами, змеями, песчанками, может питаться такими ядовитыми пауками, как скорпион. Яйца откладывает в летние месяцы (до 20 штук), созревают они на третьем году жизни. В конце мая 1977 г. нами был замечен варан в совхозе «Пахтачи» Араван-

ского района. Он был очень активен, двигался со скоростью примерно 80—100 м/мин.

В горах можно встретить агаму длиною до 25—27 см. Самцы имеют синюю окраску, самки — бурую. На спине у них пятна, которые при раздражении животного меняют свою окраску. К мелким ящерицам можно отнести разноцветную и глазчатую ящерку и др. Они распространены в приферганской предгорной части области и не поднимаются выше отметки 200 м.

Среди животных республики слабо изучены змеи. Еще недостаточно уточнены ареалы распространения отдельных видов, их биология. Змей, по данным И. Д. Яковлевой (1964), насчитывается восемь видов. Из них восточный удавчик, краснополосый полоз, пятнистый полоз, стрела-змея приспособлены к пустынным степным районам и часто встречаются в степях Кызыл-Джара и приферганских адырах. Водяной уж — обитатель почти всех водоемов, за исключением высокогорных. Очень интересны ядовитые змеи. К ним относятся стрела-змея, Палласов щитомордник. Стрела-змея предпочитает кустарники, лес, горные районы. Светлая, оливково серая, с темными поперечными полосами, она выделяется среди других змей, относится к яйцеживородящим видам.

Число видов птиц на юге Киргизии не уточнено, хотя в фауне республики их насчитывается около 335. Большинство из них полезны для сельского хозяйства, есть охотничье-промысловые виды: фазан, куропатка, бородатая куропатка (чил) и перепелы.

Фазаны обитают в тугайных зарослях и камышах, близ рек, протекающих по лесам.

Они охраняют окружающую среду, питаясь семенами сорных трав, насекомыми, их личинками, червями и моллюсками. В кладке фазана бывает от 15 до 20 яиц. Несколько десятилетий назад фазаны находились на грани исчезновения. Быстрые темпы размножения и хорошая приспособляемость позволили им успешно реакклиматизироваться в орехово-плодовых лесах Ошской области.

Улар более приспособлен к жизни на высокогорье, среди скал и на каменистых склонах. Нижняя граница обитания улара — не менее 2000 м, верхняя — 4500 м, где скалы чередуются с альпийскими лужайками. В кладке улара — от 8 до 16 штук яиц. Он питается растительной пищей (листьями, почками, клубеньками).

Кеклик или каменная куропатка широко распространена в горах, низменностях, где имеются большие возвышенности или даже каменные бугры. В кладке — от 6 до 24 яиц. Питается листочками, почками, цветами, плодами, семенами. Взрослые особи поедают в большом количестве вредную черепашку. Многоснежная зима 1969 г. привела к почти повсеместной гибели кекликов от бескормицы. В настоящее время численность вида восстанавливается.

Из хищных птиц в этих краях обитают филин, домовый сыч, пустельга, канюк, беркут, ястреб-перепелятник и др. Они приносят ощутимую пользу сельскому хозяйству, уничтожая мелких грызунов.

Филин и домовый сыч чаще селятся в местах с неровным рельефом и в тех местах, где много грызунов. Численность их большая.

Длина тела филина достигает 60—70 см. Полная кладка содержит от двух до пяти яиц. Филина можно считать представителем ночных птиц. С наступлением сумерек он вылетает на охоту.

Орел-беркут обитает в горах и песчаных пустынях. Беркут — активный хищник, ловит в основном сурков, зайцев, сусликов, уларов, кекликов и др. Весной некоторые пары питаются преимущественно черепахами. Самка откладывает одно-два яйца. Птица хорошо поддается дрессировке, поэтому зачастую используется в качестве охотничьей птицы.

Красивейшие горные озера Южной Киргизии такие, как Сары-Челек, Кулун, Карасу и др., служат для перелетных водоплавающих птиц местами отдыха и кормежки. Весной в этом районе накапливаются стаи большого крохаля, гоголя, шилохвостики, кряквы, чирков, нырков (красноголовый и красноносый), а также бекасов, куликов. Это — перелетные птицы, которые гнездятся на озерах в неограниченном количестве.

Отряд воробьиных охватывает самую многочисленную группу птиц и живет в различных климатических условиях. К ним относятся вороны, ласточки, скворцы и др.

Значительное место в животном мире Прифергапской Киргизии занимают млекопитающие обитатели пустынь, степей, лесов, гор, водоемов и культурных ландшафтов. Большинство из них имеют охотничье-промысловое значение. Некоторые из них являются вредителями сельскохозяйственных растений. В большом количестве встречаются представители отряда грызунов.

Красный сурок обитает в горных степях и лугах. Он ведет дневной образ жизни. Питается различными травами, произрастающими вблизи норы. Длина его тела достигает 57 см. Вес упитанных зверьков — около 6,5 кг. В спячке проводит почти шесть месяцев, выход из спячки в апреле. Имеет промысловое значение.

Ондатра ввезена в Киргизию в 1944 г. Теперь расселена почти по всем водоемам. В наших условиях успешно размножается и в пушном промысле занимает первое место. Питается рогозом, осокой, камышом, тростником, водорослями. Иногда поедает рыбу, моллюсков и водных насекомых. Самка за год приносит три помета, в каждом — от 2 до 14 детенышей. Промышляют ондатру зимой, когда она имеет наилучший мех.

В некоторых местах Ошской области можно встретить зайца-толая.

Из отряда хищных распространены каменная куница, барсук, лисица, волк, медведь, снежный барс, рысь и др.

Каменная куница обитает среди скал и питается пищухами, полевками, крысами, мелкими птичками и др. Считается самым ценным пушным зверем. Приносит от одного до восьми детенышей в год.

Бурый медведь — крупный хищник. Длина тела медведя достигает от 1,5 до 2 м, живой вес — от 100 до 200 кг. Встречается на Алайском, Ферганском, Чаткальском хребтах. Часто медведя можно увидеть в лесах. Питается ягодами малины, ежевики, смородины, изредка плодами других растений. Охотится на сурков, раскапывая их норы. Иногда разоряет

горные пасеки и питается медом. Несмотря на кажущуюся внешнюю неповоротливость это очень ловкий зверь.

Снежный барс живет на высоте 3000—3500 м. Длина тела — 130 см. Охотится за горными козлами, архарами, косулями, кекликами, уларами, грызунами, при случае — и за домашними овцами. Барс встречается в верхнем поясе гор, обычно выше хвойных лесов. Там он прячется в дневное время среди скал и каменистых завалов. Самка приносит двух детенышей, иногда четыре-пять.

Парнокопытные Ошской области в основном представлены кабанами, косулями, козерогами и архарами.

Кабан орехово-плодового леса Южной Киргизии встречается в большом количестве. Длина его тела достигает 160—170 см, высота — до 1 м, вес—150—200 кг. Летом кабан бывает активен, в особенности по ночам. Днем прячется в густых зарослях тростника и кустарника. Питается растительной и животной пищей — поедает червей, личинок насекомых, улиток, саранчу, лягушек, мышей, рыбу и т. д. Кабан — стадное животное. Потомство появляется в марте-апреле. В одном помете может быть до 10 детенышей. Кабаны приносят больше пользы, чем вреда. Уничтожая вредных беспозвоночных, а также разрыхляя землю, они способствуют возобновлению леса.

Косуля распространена в орехово-плодовых лесах, на высоте до 3000 м над уровнем моря. Рост ее достигает 85 см. Питается травянистой или кустарниковой растительностью. Косуля считается охотничье-промысловым животным, дает вкусное мясо, ценную шкуру, ко-

торую используют для изготовления замши. Обычно косуля приносит одного-трех детенышей.

Архар крупнее косули (самцы достигают 125 см и 200 кг веса). Встречается на Памире, Алайском хребте. Обитает на просторах субальпийских лугостепей. Животное питается травянистой растительностью. К весне архары собираются в табуны (до 100 голов). Ягнята рождаются в конце апреля — начале мая. В настоящее время охота на архара ограничена, в отдельных местах — запрещена.

Горные природные комплексы являются основным районом распространения диких животных. Некоторые виды животных республики занесены в Красную книгу, в том числе 10 видов млекопитающих, 14 видов птиц. Из них по Южной Киргизии: дрофа, серый варан, серпоклюв, выдра, джейран и др. Почти полностью уничтожен речной бобр, снежный барс и др. Разумное использование природных ресурсов, в том числе животного мира, началось после Октябрьской революции. Советское государство заботливо относится к живой природе —принят закон об охране природы Киргизии, организованы заказники — орехово-плодовые леса, заповедники — Сары-Челекский, проводится акклиматизация рыб, млекопитающих, взяты на учет редкие исчезающие виды.

В прошлом в лесах водились тигр, рысь, благородный олень, шакал, винторогий козел и другие ныне исчезнувшие виды животных. Как свидетельствуют местные жители, последний экземпляр благородного оленя исчез в

Алайском районе в 1948 г., винторогого козла — в 1963 г. в Советском районе.

Южная Киргизия является родиной красных и серых сурков. В настоящее время численность их резко уменьшилась.

В связи с этим необходимо:

— изучить пути и сезоны миграции животных Южной Киргизии, организовать строгий контроль за охотой во время нереста, расплода и миграции;

— уточнить количество животных, особенно тянь-шаньского медведя, и разработать мероприятия по восстановлению исчезнувших, сильно угнетенных видов;

— проводить работу среди населения и школьников по восстановлению и сохранению природных богатств;

— принять строгие меры против браконьерства;

— организовать ряд заповедников и заказников.

II. НАСЕЛЕНИЕ И КУЛЬТУРА

Население Ошской области на 1 января 1981 г. составляло 1519,6 тыс. чел. По численности жителей она занимает первое место среди областей республики. Значительный рост населения здесь происходит за счет сравнительно высокого естественного прироста. В 1979 г. естественный прирост составил 43,7 тыс. чел. Это является следствием резкого улучшения материального благосостояния трудящихся, высокой рождаемости, снижения заболеваемости и смертности, а, следовательно, и

увеличения продолжительности жизни людей. Все это — результат огромных социально-экономических достижений, развития культуры и медицинского обслуживания. Население области увеличилось также за счет миграции, вызванной развитием экономики. Сюда, на строящиеся заводы и фабрики, угольные шахты, в новые города и рабочие поселки приехали люди из разных уголков Советского Союза.

Подавляющую часть населения области составляют киргизы, занятые в различных отраслях народного хозяйства, особенно в животноводстве и земледелии, значительную часть— узбеки (27,2%) и русские (8,9%). Проживают здесь и другие национальности и народности Советского Союза.

За годы Советской власти все национальности, проживающие в области, получили неограниченные возможности для всестороннего развития. Коренным образом изменился профессиональный состав и занятость населения общественно полезным трудом.

С ростом численности изменилась и плотность населения. В целом размещение его связано в значительной мере с историей заселения территорий. Средняя плотность населения области на 1 января 1981 г. составила 26 чел. на 1 км^2 при средней плотности по республике 18 чел. Однако сложный рельеф и большая пестрота природных условий области привели к неравномерному территориальному распределению населения. Кроме того, на него повлияло также размещение промышленного и сельскохозяйственного производства.

Большая часть населенных пунктов расположена в предгорной зоне и долинах рек Араван-Сая, Ак-Буры, Кара-Дарьи, Кугарта, Кара-Ункура, Майли-Су и др., где население занимается орошаемым земледелием, особенно хлопководством, садоводством, виноградарством. Здесь, в частности в Араванском, Базар-Курганском, Карасуйском, Ленинском, Сузакском районах, наибольшая плотность населения — 85—90 чел. на 1 км^2. В этой зоне размещены почти все города, промышленные центры и частично поселки городского типа. Уже на высоте свыше 1500 м над уровнем моря увеличиваются крутизна и расчлененность рельефа, сокращаются пригодные для обработки земель площади, в результате резко снижается и плотность населения, на 1 км^2 приходится уже 8—10 чел., а кое-где и меньше. Расселение жителей здесь имеет свою особенность. Это небольшие «островки» около промыслов, колхозных усадеб и животноводческих ферм. На высоту более 2500—3200 м поднимаются лишь чабаны со своими стадами. В таких местах нет постоянных поселений. Очень слабо заселены отдельные межгорные котловины и ущелья Баткенского, Алайского, Советского и других районов, где плотность населения не превышает 3—5 чел.

Ускоренные темпы развития промышленности после революции обусловили рост городского населения области. Только за последние 35 лет численность городского населения увеличилась со 107,5 тыс. чел. до 440,2 тыс. чел., или более чем в 4 раза. В 1981 г. она составляла 29,6% всего населения Ошской области.

Но все же сельское население по-прежнему преобладает над городским. В 1981 г. число жителей в сельской местности составило 1069,7 тыс. чел., или 70,4% всего населения области.

Высокие темпы роста численности населения области оказывают большое влияние на быстрое увеличение трудовых ресурсов. Из всего занятого в общественном производстве в отраслях материального производства — промышленности, сельском хозяйстве, транспорте, строительстве работает 365,3 тыс. чел., просвещении и культуре — 52,2 тыс. чел., в здравоохранении — 21,0 тыс. чел.

Только в г. Оше трудовые ресурсы общественного производства составляют 130 чел. на 1000 жителей.

Культура. Южная Киргизия до революции в политическом, экономическом и культурном отношении была отсталой окраиной царской России. Господствующие классы не были заинтересованы в развитии народного образования. В 1902 г. грамотность населения здесь составляла около 3%. На территории области в 1914 г. было три туземных и около 17 духовных школ при мечетях, где изучался только коран. Так царские колонизаторы, местные баи и мусульманское духовенство культивировали религиозные пережитки, основанные на шариате и адате.

За годы Советской власти наряду с ростом экономики развивалась культура, преобразовывался быт населения, повышалось материальное благосостояние трудящихся области.

Таблица 3

Соотношение городского и сельского населения, средняя плотность его в Ошской области

	1924 г.	1940 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1979 г.	1981 г.
Городское, тыс. чел.	51,5	141,3	303,6	352,4	401,3	434,3	449,9
Сельское, тыс. чел.	394,6	558,6	683,0	810,9	922,5	1024,8	1069,7
По области, тыс. чел.	446,1	699,9	986,6	1163,3	1323,8	1459,1	1519,6
Средняя плотность населения, чел. на 1 км²	6	9	17	20	22	25	26

Стремление к знаниям стало органической потребностью советских людей. Из года в год растет сеть школ и количество учащихся. Если в 1927/28 уч. г. насчитывалось 154 общеобразовательных школы, где обучалось 8900 учащихся, то в 1980 г.— 814 школ всех типов, 13 средних специальных учебных заведений, Ошский педагогический институт, два филиала Фрунзенского политехнического института, 36 профессионально-технических училищ, более 20 детских музыкальных школ, 462 дошкольных учреждения, более 20 домов пионеров, около 30 детских спортивных школ, туристическая станция, станция юных техников и натуралистов, областная детская и юношеская спортивная школа. Кроме того, действуют 16 школ-интернатов, которые посещают около 50 тыс. детей.

Различными видами обучения охвачено более 57,5 тыс. чел., из них 396,6 тыс. занимаются в общеобразовательных школах всех типов, 14,6 тыс.— в техникумах и других средних специальных учебных заведениях. За годы десятой пятилетки высшие учебные заведения окончили 4863 чел., средние специальные учебные заведения — 16603 чел. Профессионально-технические училища ежегодно выпускают около 10 тыс. квалифицированных рабочих.

Из года в год растет отряд учителей. Если в 1940 г. в школах области работало 4887 учителей, из них 400 чел. с высшим и 2535 со специальным средним педагогическим образованием, то в 1980 г.— 24253, из них с высшим образованием около 10 тыс. чел.

Заботой партии и правительства о повышении идейно-политического уровня, педагоги-

ческого мастерства учителей является учреждение высокого звания «Народный учитель». 50 учителей области носит звание «Заслуженный учитель Киргизской ССР», 43 — «Отличник народного образования Киргизской ССР», 2651 — награждены орденами и медалями, 3878 — Почетными грамотами Президиума Верховного Совета Киргизской ССР, 1116— грамотами Министерства просвещения СССР.

Подготовкой учителей для школ области занимается Ошский педагогический институт, созданный в 1951 г. на базе учительского института. За 30 лет он выпустил более 20 тыс. учителей по 22 специальностям. В 1980 г. на стационарном и заочном отделениях шести факультетов обучалось более 6 тыс. студентов.

Если в момент организации института было всего 43 преподавателя, из них только шесть имели ученую степень кандидата наук, то в настоящее время на 34 кафедрах работает 372 преподавателя, в том числе два доктора и 97 кандидатов наук. С 1970 г. при институте существует подготовительное отделение с ежегодным приемом 150 чел.

Большое место в подготовке технических кадров занимают филиалы Фрунзенского политехнического института. Вечерний общетехнический факультет, созданный в 1963 г., за прошедшие годы значительно укрепил учебно-материальную базу. На факультете работает более 40 преподавателей, в том числе семь кандидатов наук. С 1976/77 уч. г. факультет готовит специалистов для промышленного и гражданского строительства и автомобильного хозяйства.

В 1980 г. в народном хозяйстве области бы-

ло занято 84,2 тыс. специалистов с высшим и средним специальным образованием, против 2,6 тыс. в 1941 г. и 50,7 тыс. в 1970 г. В среднем на 1000 жителей области приходится около 50 специалистов с высшим и средним специальным образованием.

За годы Советской власти создана широкая сеть детских дошкольных учреждений — садов, яслей-садов, яслей. Если в 1940 г. функционировало всего 67 дошкольных учреждений, которые посещали 2400 детей, то в 1980 г. — соответственно 462 и свыше 40 тыс., в том числе в сельской местности 244 и 18033. В дошкольных учреждениях работает 3356 квалифицированных кадров, из года в год укрепляется их материальная база. Сейчас в области нет таких колхозов и совхозов, где бы не было дошкольных учреждений.

В области выросли творческие организации. Работают ошские отделения Союза писателей и Союза художников Киргизии. Первыми организаторами Союза писателей области были прозаики Ш. Абдраманов, И. Сулайманов, Т. Мияшев и др. В настоящее время здесь живут и трудятся восемь членов Союза писателей СССР: прозаик И. Сулайманов, прозаик, драматург и киносценарист М. Гапаров, поэт-переводчик Т. Абдашбаев, поэт и прозаик Т. Мияшев, драматурги М. Жакыпов, А. Абдугафаров, поэты К. Ташбаев, А. Дегенбаева, известные не только в нашей республике, но и за ее пределами. При отделении Союза писателей работают секции прозы, поэзии и драматургии на трех языках (киргизском, русском и узбекском), а также секции переводчиков и критиков. По инициативе областного

отделения созданы литературные объединения и кружки: литературное объединение «Багыт» при ОК ЛКСМ Киргизии, в г. Майли-Сае (при электроламповом заводе), в Ошском пединституте и Джалал-Абадском педучилище.

Ошское отделение Союза художников Киргизской ССР организовано в 1976 г. и включает 12 членов Союза художников СССР. Основная задача отделения — создание эстетических ценностей (станковых картин, декоративно-прикладных предметов, скульптур и монументально-декоративных произведений) и их пропаганда среди населения.

В 1977—1978 гг. Союзом был проведен ряд выставок художников области: в январе 1977 г. — первая выставка молодых художников, на которой экспонировалось около 100 работ 27 молодых художников. За этот период силами художников области были организованы 10 стационарных, одна персональная, четыре групповых и девять передвижных выставок.

В области работают два театра — Ошский киргизский драматический и Ошский узбекский музыкально-драматический, а также 11 народных театров. Ошский узбекский музыкальный театр в 1980 г. отмечал 50-летний юбилей. Коллективы театров постоянно обслуживают не только жителей города, но и сельской местности, прежде всего животноводов. В репертуаре Ошского киргизского драматического театра пьесы М. Горького, Н. Островского, Ч. Айтматова и других советских и зарубежных авторов. В 1977 г. в. г. Фрунзе успешно прошла декада театра. На Всесоюз-

ном фестивале драматических театров он награжден дипломом и премией Министерства культуры СССР.

За крупные успехи в развитии театрального искусства и воспитании трудящихся главному режиссеру театра И. Рыскулову присуждена премия Ленинского комсомола Киргизии и звание «Заслуженный артист Киргизской ССР», 25 артистов награждены Почетными грамотами и грамотами Президиума Верховного Совета Киргизской ССР.

В 1980 г. в области насчитывалось более 436 клубов и домов культуры, 479 киноустановок и т. д. В 1940 г. было 195 массовых библиотек с книжным фондом 293 тыс. экз., а в 1980 г. — уже 673 с фондом 6203, 3 тыс. экз. И работало 2554 передвижных фонда.

Только за годы десятой пятилетки в области создано более 40 новых домов культуры и клубов на 11250 мест, 91 библиотека, четыре детские музыкальные школы, приобретено 900 тыс. экз. книг.

В воспитании трудящихся большое значение имеет периодическая печать. В области издаются три областные и 30 районных и городских газет, а также многотиражки с разовым тиражом около 200 тыс. экз. Газеты выходят на киргизском, русском, узбекском и уйгурском языках. Население городов и сел выписывает 1,5 млн. экз. газет и журналов. В среднем на каждую семью приходится более четырех изданий периодической печати.

В быт трудящихся прочно вошли радио и телевидение. В настоящее время во всех городах, районных центрах и во многих колхо-

зах и совхозах имеются радиоузлы и редакции местного радиовещания.

60 лет тому назад на территории Ошской области функционировало всего две больницы (в Оше и Джалал-Абаде) на 35 коек. Одним врачебным участком обслуживалось до 70000 чел. Из года в год увеличивается число больниц, поликлиник, инфекционных пунктов и аптек. В 1980 г. было 99 больниц, в них количество больничных коек достигало 17000 против 1366 в 1940 г., т. е. возросло более чем в 12 раз. Соответственно увеличилось количество врачей — со 185 до 2689. Теперь нет таких населенных пунктов, где не было бы медицинских учреждений. В области действует шесть санаториев, в них 1250 коек и два дома отдыха на 566 мест.

Возросло количество парков, стадионов, спортивных сооружений.

В коммунистическом воспитании трудящихся большое значение имеет охрана памятников истории и культуры.

В Законе Союза Советских Социалистических Республик «Об охране и использовании памятников истории и культуры», утвержденном на V сессии Верховного Совета СССР, и в новой Конституции Союза ССР и Киргизской ССР говорится, что охрана памятников — важная задача государственных органов и общественных организаций, почетный долг каждого гражданина СССР.

В памятниках истории и культуры отражены многовековая история народа, его ратные дела и мирный труд, его высокие духовные устремления. Используя богатства культуры, советский народ бережно относится к ним и

сохраняет их для будущих поколений. Вот уже десятки лет в области существует Совет общества охраны памятников истории и культуры. В настоящее время он объединяет около 150 тыс. индивидуальных членов, 6 городских и 14 районных Советов, 450 первичных организаций, 370 юношеских секций и около 600 юридических членов.

На начало 1980 г. в области учтено 279 историко-революционных, 184 археологических (семь из них союзного и четыре республиканского значения), четыре архитектурных и мемориальных памятника.

Особого внимания заслуживают памятники советского периода, в которых увековечены образы представителей наших современников, чьи дела и подвиги служат примером мужества, трудового героизма, любви и преданности великой Родине.

В последние годы в области, как и во всей стране, сложилась благородная и добрая традиция увековечивать подвиги воинов-земляков, павших в годы Великой Отечественной войны. Воля масс, почитающих память своих земляков-героев, нашла выражение в создании скульптурных памятников, монументов, обелисков и т. п. В области их 74. Более десяти памятников поставлены борцам против басмачества.

Особую группу составляют архитектурные памятники: Узгенский архитектурный комплекс (общесоюзного значения), Мавзолей Шах-Фазиля в Ала-Букинском районе (республиканского значения), крепости Худояр-Хана в Баткенском районе и Дараут-Курган в Алайском районе (местного значения).

Исторических памятников на территории Южной Киргизии сегодня немного. Это в основном архитектурный ансамбль г. Узгена и несколько пещер в горах Сулейман, Чилмайрам, Чилустун. По неполным данным, только в г. Оше было около 20 памятников древней культуры, построенных в XII—XIII вв. и признанных известными учеными-археологами — Л. А. Зиминым, А. Н. Бернштамом, Б. Н. Засыпкиным, В. Е. Нусовым, Б. П. Денике и другими — бесценным архитектурным ансамблем, отражающим восточный колорит. К сожалению, эти исторические памятники не сохранились. Время разрушило интересный исторический памятник XV века «Белый домик» (павильон с террасой-айваном) на Сулейман-горе, построенный Бабуром. Он был украшен резным ганчем, колоннами, ярко расписаны потолок и стены.

Современное состояние исторических памятников Южной Киргизии ставит перед общественностью и наукой следующие важные проблемы:

— всесторонне изучить и восстановить существующие исторические памятники, несмотря на их назначение и степень разрушенности;

— взять под строгий контроль существующие памятники, собрать от населения украшения, предметы культуры, архитектуры, кирпичи с иероглифами, надписями и по мере возможности восстановить их.

III. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Промышленность — ведущая отрасль экономики Южной Киргизии. В настоящее время в ней насчитывается около 100 отраслей, технический уровень которых отвечает современным требованиям научно-технической революции и представляет собой сложный взаимосвязанный территориально-производственный комплекс. Широкое вовлечение в промышленный оборот местных минерально-сырьевых ресурсов содействовало созданию в области значительного числа горно-рудных предприятий, имеющих большое народнохозяйственное значение и определяющих производственную специализацию не только в масштабе Киргизской ССР, но и Среднеазиатского экономического района и всей страны.

В дореволюционный период она была представлена небольшими хлопкоочистительными, маслобойными, мукомольными предприятиями, которые были сосредоточены главным образом в торговых центрах — Оше, Джалал-Абаде, Узгене, Карасу, Сузаке, Иски-Наукате и др. Многие угольные копи, рудники, нефтепромыслы принадлежали иностранным капиталистам, условия труда на них были очень тяжелые.

За годы Советской власти в результате претворения в жизнь Коммунистической партией ленинской национальной политики Ошская область превратилась в развитую индустриально-аграрную часть республики. Ныне здесь функционирует 120 промышленных предприятий, которые производят около 25%

валовой продукции промышленности Киргизии, сосредоточена значительная часть основных производственных фондов и более 25% численности рабочих республики. Экономические особенности области во многом связаны с ее географическим положением, природными условиями и ресурсами, сформировавшейся структурой хозяйства и сложившимися экономическими связями.

Промышленность региона в десятой пятилетке сделала значительный шаг в своем развитии. Пятилетний план по реализации продукции промышленности завершен досрочно, дополнительно ее поставлено еще на 77 млн. руб. Выпуск ее в сравнении с девятой пятилеткой возрос на 26,5%. Со Знаком качества производится более 140 изделий против 34 в 1975 г., а доля их в общественном производстве увеличилась с 3 до 12,3%. Введено в строй 11 крупных промышленных предприятий и цехов, реконструированы и технически перевооружены многие действующие производства.

За последние десять лет бурно развиваются отрасли легкой и пищевой промышленности, которые целиком базируются главным образом на переработке местного сельскохозяйственного сырья.

Легкая промышленность по удельному весу валовой продукции промышленности области и по численности рабочих и служащих занимает одно из ведущих мест.

Большие успехи в этой отрасли достигнуты в годы послевоенных пятилеток. Ныне легкая промышленность представлена хлопкоочистительной, шелковой, швейной и обувной отраслями. До революции на территории Южной

Киргизии действовало 5 хлопкоочистительных заводов, которые в годы гражданской войны были почти полностью разрушены. В 1926 г. вводится в строй Карасуйский хлопкоочистительный завод, перерабатывающий 16 тыс. т хлопка-сырца в год. Это в несколько раз превысило производительность всех дореволюционных хлопкоочистительных предприятий.

За период с 1929 по 1946 гг. были введены в строй хлопкоочистительные заводы в Оше, Араване и Джалал-Абаде.

В настоящее время в области действуют 4 хлопкоочистительных завода — Араванский, Джалал-Абадский, Карасуйский и Ошский, которые перерабатывают весь выращиваемый в области хлопок-сырец.

Шелковая промышленность занимает четвертое место в структуре легкой промышленности Южной Киргизии. В 1928 г. первую продукцию дала Ошская шелкомотальная фабрика. Сырьем для шелковой промышленности служат коконы тутового шелкопряда, поступающие из всех районов области и искусственное волокно из ряда городов Восточной Сибири и европейской части СССР. В последние годы в результате полной реконструкции Ошский шелковый комбинат превратился в крупное предприятие текстильной промышленности. На комбинате действуют мощные ткацкие цеха, где установлены высокопроизводительные пневматически бесшумные станки. В связи с этим производство шелковых тканей возросло по сравнению с 1940 г. более чем в 230 раз. Ошский шелк, пользующийся спросом во всех уголках страны, не раз демонстрировался на международных выставках.

Ошский текстильный комбинат — одно из крупнейших предприятий в Средней Азии — начал давать продукцию в 1967 г., а ныне здесь производится 98% хлопчатобумажных тканей республики.

К числу отраслей легкой промышленности относятся швейные и обувные предприятия, а также ателье по индивидуальному пошиву одежды и обуви предприятий Министерства местной промышленности. Швейные фабрики размещены в Оше, Джалал-Абаде, Майли-Сае, Кок-Янгаке, Сулюкте, Кадамджае.

Пищевая промышленность области полностью создана в годы Советской власти. На ее долю приходится более 30% валовой продукции промышленности области. Ведущими отраслями являются мясная, табачная, мукомольная, винодельческая, маслосыродельная и др. и связаны они с переработкой сельскохозяйственного сырья области и производством готовой для потребления продукции.

В 1980 г. предприятия пищевой промышленности области дали 31 тыс. т мяса, 43,3 тыс т молочной продукции, 160,5 тыс. т муки, 69,1 тыс. т хлебобулочных изделий, 20,3 тыс. т растительного масла.

В настоящее время на юге республики действует шесть мясокомбинатов — Ошский, Джалал-Абадский, Кок-Янгакский, Кызыл-Кийский, Сулюктинский, Таш-Кумырский. Они производят 28% мяса республики. Мясоперерабатывающие предприятия области оснащены современным оборудованием — холодильными установками, поточно-механизированными линиями и т. д.

Важное значение имеет табачная промыш-

ленность, которая размещена в гг. Кызыл-Кия, Джалал-Абаде и Таш-Кумыре. Она основана на местном сырье.

Значительно расширилась сеть предприятий мукомольной промышленности и хлебопечения. Из других отраслей пищевой промышленности выделяются винодельческая, кондитерская, пивоваренная, производство безалкогольных напитков, розлив минеральных вод и др.

Важное значение для развития экономики области, а также республики в целом, имеет горно-рудная промышленность, представленная добычей угля, нефти, газа, полиметаллических руд, производством сурьмы, ртути, многочисленных термальных и минеральных источников и т. д.

Угольная промышленность — одна из наиболее старейших отраслей индустрии, которая за годы Советской власти полностью была реконструирована, созданы крупные механизированные шахты. По запасам угля Ошская область занимает первое место в Средней Азии. Ныне область дает почти половину Среднеазиатского угля. С 1960 г. начата добыча угля открытым способом. Южно-киргизские угли предусматривается использовать не только для нужд республики, но и близлежащих районов республик Средней Азии и Казахстана.

За годы девятой и десятой пятилеток в угольной промышленности произошли большие качественные изменения: были внедрены новые технологические процессы, осуществлена дальнейшая механизация и автоматизация производства.

Все предприятия нефтяной и газовой про-

мышленности Киргизии расположены на территории Ошской области. Добыча нефти в этом районе республики фактически начата с 1937 г. (когда был сдан в эксплуатацию нефтепромысел Чангыр-Таш) и стала увеличиваться после открытия месторождений Кок-Таш и Избаскент. В настоящее время добыча нефти по сравнению с 1937 г. увеличилась почти в 300 раз.

Быстрыми темпами развивается сравнительно молодая отрасль области — газодобывающая. В 1956 г. впервые было получено 50 тыс. $м^3$ природного газа. На газе работают Ошская и Майли-Сайская ТЭЦ. Газифицирован ряд городов, поселков городского типа и сельских поселений области.

В настоящее время в области ведется разведка новых месторождений нефти и газа.

Цветная металлургия представлена производством сурьмы, ртути, добычей полиметаллических руд, которая фактически начата с 30-х годов. До революции было получено лишь 440 т цветных металлов.

Южная Киргизия занимает ведущее место в стране по производству сурьмы. Здесь действует сурьмяный комбинат им. М. В. Фрунзе, который по итогам восьмой пятилетки награжден орденом Трудового Красного Знамени. ВДНХ СССР неоднократно отмечала золотыми медалями рабочих, инженерно-технических работников за высокие производственные показатели и качество выпускаемой продукции.

Полученная в 1936 г. на Кадамджайском сурьмяном комбинате первая советская металлическая сурьма уже в 1958 г. на Все-

мирной выставке в Брюсселе была признана мировым эталоном качества. В результате совершенствования производственно-технологических процессов, металлургам Кадамджайского комбината удалось получить сурьму особой чистоты «Су-Экстра» с содержанием 99,9999% чистого металла.

В 1942 г. был введен в действие Хайдарканский ртутный комбинат. В настоящее время он является ведущим предприятием Советского Союза по производству ртути. За годы десятой пятилетки значительно возросла реализация его продукции за счет внедрения более производительного оборудования и роста производительности труда.

Энергетическая база Южной Киргизии полностью создана в годы Советской власти. Чтобы обеспечить высокие темпы развития всех отраслей народного хозяйства, необходимо было решить вопрос о создании крупной электроэнергетической базы в Ошской области. В 60-е годы были построены и сданы в эксплуатацию такие крупные электростанции, как Ошская, Майли-Сайская ТЭЦ, Уч-Курганская ГЭС. В 1940 г. в области выработано 20,5 млн. квт/ч. электроэнергии, а в 1980 г. — почти в 47 раз больше. Энергосистемы области входят сейчас в единую энергетическую систему Средней Азии.

Металлообработка и электротехника — новая отрасль промышленности Ошской области. До Великой Октябрьской социалистической революции не было металлообрабатывающих предприятий, только кустарный промысел в какой-то степени удовлетворял потребности местного населения в примитивных орудиях

труда. В 1933 г. начала работать авторемонтная мастерская в г. Оше.

В конце 50-х годов в Оше и Джалал-Абаде были организованы линейно-механические заводы, изготовляющие металлические кровати и алюминиевую посуду, а также предприятия по ремонту автомобилей. В настоящее время, в области создана крупная отрасль машиностроения и металлообработки, производящая более 11% валовой продукции промышленности. Ныне крупнейшими предприятиями области является Джалал-Абадский завод штепсельных разъемов, Ошский насосный завод, Майли-Сайский электроламповый завод, предприятия «Киргизэлектроизолит» и др. В 1980 г. было выпущено 37,0 тыс. центробежных насосов, 361,0 млн. электроламп. Свыше 20 видов продукции электроламповый завод выпускает со Знаком качества.

Промышленность строительных материалов сравнительно молодая отрасль области. До Великой Отечественной войны существовали местные кустарные хозяйства, которые изготовляли жженый кирпич и известь.

В послевоенные годы в связи с выявлением крупных запасов месторождений нерудного сырья и быстрым развитием промышленности области создаются Ошский, Джалал-Абадский, Кызыл-Кийский комбинаты строительных материалов, в Оше — завод железобетонных конструкций, цех по производству керамзита, Кок-Янгакский, Таш-Кумырский, Сулюктинский кирпичные заводы. В конце 60-х годов были введены в строй большой завод крупнопанельного домостроения и завод железобетонных конструкций в Оше.

С широким размахом промышленного и жилищного строительства, созданием ирригационных систем и гидротехнических сооружений, промышленность строительных материалов получила дальнейшее развитие.

Деревообрабатывающая промышленность объединяет три мебельные фабрики в г. Ош, Джалал-Абад и во Фрунзенском районе. Эти предприятия выпускают мебель, столярные и некоторые другие изделия, предназначенные для местных потребителей.

Сельское хозяйство. До революции Южная Киргизия была районом отсталого, преимущественно экстенсивного пастбищно-кочевого животноводства, с низким уровнем развития производительных сил. Земледелие было почти неразвито: в долинах и предгорных районах возделывались главным образом зерновые культуры, в незначительном количестве выращивался хлопок.

В результате претворения в жизнь аграрной политики КПСС Ошская область стала крупным высокоразвитым сельскохозяйственным районом страны, сосредоточивая около 32% сельскохозяйственных земель Киргизии и производя около 35% валовой продукции этой важнейшей отрасли народного хозяйства.

В системе сельскохозяйственного разделения труда республики область выделяется как специализированный район хлопководства, основной производитель ароматических табаков, а также крупный район животноводства, особенно тонкорунного овцеводства. Среди других отраслей сельского хозяйства развито зерновое земледелие, садоводство, виноградарство, овоще-бахчеводство. Такое разнообра-

зие связано с контрастностью природных условий.[1]

В области за очень короткий срок были коренным образом преобразованы материально-техническая база и экономика села. В небывалых масштабах развернулись работы по мелиорации, комплексной механизации сельского хозяйства. На полях области в 1980 г. работало свыше 10 тыс. тракторов, около 2 тыс. различных комбайнов и другой сельскохозяйственной техники. За последние 10 лет энергетическая мощность увеличилась более чем в 2 раза. Из года в год растут поставки минеральных удобрений. Так, если в 1965 г. хозяйства получили всего 132 тыс. т минеральных удобрений, то в 1980 г. — уже 419,3 тыс. т и 4,1 тыс. т химических кормовых добавок.

Земледелие — важная отрасль сельского хозяйства юга Киргизии. Вся посевная площадь составляет более 331 тыс. га, или более 9% сельхозугодий, размещенных в предгорьях и долинах.

В связи с южным положением и аридностью климатических условий земледелие здесь немыслимо без ирригации. За годы Советской власти построены многочисленные ирригационные системы — Базаркурганское, Найманское водохранилища, крупные водозаборные сооружения на реках Ак-Бура, Куршаб, Киргиз-Ата, Кара-Ункур и др. В настоящее время на реке Ак-Бура сооружается Папанское водохранилище, которое будет иметь большое значение для сельского хозяйства.

---

[1] *С. И. Ибраимов.* Ошская область Киргизстана. Ф., «Кыргызстан», 1979, с. 127.

Важнейшей отраслью земледелия является зерноводство. Под зерновыми культурами занято более 31% посевных площадей области, размещенных не только по долинным, но и высокогорным массивам. По сравнению с 1940 г. посевная площадь зернобобовых культур сократилась на 43%, а пшеницы — почти в 3 раза. Производство зерна увеличивается в основном за счет роста урожайности. Так, урожайность пшеницы за последние 20 лет повысилась более чем в 3, кукурузы на зерно — примерно в 4 раза. В основном здесь выращиваются озимые и яровые сорта пшеницы, занимающие более 50% всей посевной площади зерновых культур. Почти повсеместно — в долинных зонах и межгорных долинах — возделываются важнейшие кормовые культуры — кукуруза, ячмень.

Ошская область — основной район республики по производству таких технических культур, как хлопок и табак, посевы которых по сравнению с 1940 г. увеличились с 66,7 тыс. до 88, 2 тыс. га.

Ведущее место среди технических культур занимает хлопчатник, под него отведена большая часть поливных земель области — 76,3 тыс. га. Валовой сбор его возрос с 95,0 тыс. т в 1940 г. до 214,9 тыс. т в 1980 г., а урожайность за последние 25 лет повысилась почти в 2,5 раза. Отдельные хозяйства области получают по 40 ц/га и более.

Повышению урожайности хлопчатника в значительной степени способствовало широкое внедрение в производство достижений научно-технического прогресса и передового опыта

как в области агротехники, так и в организаторской работе[1].

В отдельных районах валовой сбор хлопка-сырца уменьшился, поскольку в последние годы в этих районах начали возделывать больше табака, что связано с климатическими условиями. Дальнейшее развитие хлопководства будет осуществляться не за счет увеличения площади, которая ограничена, а за счет повышения урожайности этой культуры.

Табак — очень важная после хлопчатника техническая культура. Табаководством занимаются 26 колхозов и 23 совхоза Наукатского, Узгенского, Джанги-Джольского, Ала-Букинского, Сузакского, Советского и других районов. Основные посевы табака размещены в предгорный зоне (1000—1600 м. над уровнем моря). За последние 24 года урожайность его повысилась более чем в 3 раза и в отдельных хозяйствах достигла 30 ц листа с гектара[2].

Почвенно-климатические условия области благоприятны для возделывания почти всех овощных, бахчевых культур и картофеля. В 1980 г. картофель занимал около 1,8 тыс. га. Если за последние 36 лет площади под картофелем значительно сократились, то под овощами, наоборот, увеличились более чем в 2,6 раза.

В предгорьях Ферганской долины развито садоводство и виноградарство. Всего садами, ягодниками, виноградниками в области заня-

[1] *С. И. Ибраимов.* Ошская область Киргизстана. Ф., «Кыргызстан», 1979, с. 145.

[2] Там же, с. 149.

то свыше 16,3 тыс. га. Выращивают урюк, груши, абрикосы и др.

В области сосредоточено шелководство республики. Здесь производят примерно 1/5 часть коконов Ферганской долины. Шелководство, как товарная отрасль, дает существенные дополнительные доходы хозяйствам.

Животноводство занимает второе место в области после земледелия (43,3%). Большие изменения произошли в развитии этой отрасли за последние два-три десятилетия. Наряду с количественным ростом поголовья скота коренным образом изменился его качественный состав: созданы высокопродуктивные породы скота, что способствовало росту производства сельскохозяйственной продукции. В 1980 г. по сравнению с 1940 г. поголовье крупного рогатого скота увеличилось примерно в 2 раза, овец и коз — в 3,8 раза.

Ведущей отраслью животноводства является овцеводство. На долю Ошской области приходится около 1/3 поголовья овец республики. Здесь преобладают тонкорунная и киргизская тонкорунная породы мясо-шерстного направления. Овцеводство определяет экономику большинства колхозов и совхозов, особенно, в горных районах. Однако в последнее время хозяйства Фрунзенского, Ала-Букинского районов стали заниматься разведением коз шерстного направления. Основными животноводческими районами являются Советский, Алайский, Узгенский, Ала-Букинский, Ляйлякский, Наукатский, Баткенский.

В 1980 г. в области насчитывалось 213,2 тыс. голов крупного рогатого скота, 60,2 тыс. — лошадей. В Наукатском районе создано спе-

циализированное хозяйство «Конезавод-44» для разведения племенных лошадей новокиргизской породы. Лошади этого конезавода, участвуя в конноспортивных соревнованиях, постоянно завоевывают призовые места.

В высокогорных районах области значительное развитие получило яководство. В настоящее время в хозяйствах насчитывается около 25 тыс. яков. В Сузакском и Узгенском районах в основном развито свиноводство.

За годы Советской власти в области существенно изменилось молочно-мясное животноводство. Вместо малопродуктивных пород крупного рогатого скота хозяйства стали разводить скот алатауской породы, отличающийся высокими надоями.

Сейчас в области функционирует 16 молочных комплексов, в которых содержится 10 тыс. голов коров. В совхозах и колхозах имеется 243 типовых коровника на 40,3 тыс. скотомест.

Неуклонный рост и повышение эффективности сельскохозяйственного производства способствовали укреплению экономики колхозов и совхозов, повышению их рентабельности, появились реальные возможности для дальнейшего укрепления материально-технической базы хозяйств, развертывания большой работы по благоустройству села, роста материального благосостояния его тружеников.

Быстрый рост поголовья скота и улучшение его качественного состава обусловили увеличение производства и заготовок животноводческих продуктов. В 1980 г. по сравнению с 1940 г. производство мяса возросло более чем в 4,4 раза, молока — в 40, шерсти — в 3 раза,

заготовка яиц увеличилась в несколько десятков раз.

В последние годы в производстве животноводческой продукции большую роль играют животноводческие комплексы, которые способствуют улучшению экономических показателей. Если в 1972 г. на их долю приходилось 22% сданной государству говядины, то в 1980 г. ее реализовано около 50%, причем 92,2% животных сданы высшей категории упитанности.

Увеличение производства и заготовок животноводческой продукции во многом зависит от укрепления кормовой базы. Для решения этой большой задачи используются все возможности: повышение урожайности кормовых культур, улучшение лугов и пастбищ, широкое внедрение современной технологии заготовки, переработки и использования кормов. В настоящее время основная часть поголовья скота в зимний период переводится на стойловое и полустойловое содержание. Однако это не говорит о том, что значение горных пастбищ уменьшается, наоборот, им уделяется особое внимание. В области осуществляется широкая программа повышения их продуктивности, ведется орошение пастбищ.

Невиданные перспективы открылись перед сельским хозяйством области после июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС. В широком комплексе мер по устранению недостатков развития сельского хозяйства важное значение в дальнейшем приобретут специализация и концентрация производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции. В одиннадцатой пятилетке предусматривается увеличение производства сель-

скохозяйственной продукции, особенно животноводческой.

Транспорт. До революции в Ошской области существовал лишь гужевой и частично железнодорожный транспорт. Автомобильный, воздушный транспорт созданы уже в годы Советской власти. В целях развития горнодобывающей промышленности была предусмотрена реконструкция в 1928 г. железнодорожной линии от Ферганского кольца к угольным рудникам и населенным пунктам области. Так, была реконструирована постройка ветки Кувасай — Қызыл-Кия; в 1930 г. — Қарасу — Ош; в 1932 г. — Джалал-Абад — Кок-Янгак; в 1935 г. — Уч-Курган — Таш Кумыр и узкоколейка Пролетарск — Сулюкта.

Строительство железной дороги в области способствовало развитию производительных сил юга республики. Если в структуре перевозимых по железной дороге грузов в 1928 г. преобладал хлопок, то в послевоенные годы, а также в настоящее время — каменный уголь, зерно, строительные материалы, машины, оборудование и т. д. Перевозки грузов железнодорожным транспортом в 1980 г. увеличились по сравнению с 1928 г. более чем в 62 раза. Причем, начиная с 1935 г. в структуре перевозок вывоз преобладает над ввозом.

Автомобильный транспорт является основным видом транспорта области. На долю его приходится 99% всех перевозимых грузов. Создание автомобильного транспорта относится к первой пятилетке. В 1929 г. в Ошской области имелось всего два автохозяйства, в которых насчитывалось всего 73 грузовых автомобиля. Из-за отсутствия дорог автохозяй-

ства работали всего шесть-семь месяцев в году.

В феврале 1934 г. было создано Всесоюзное объединение транспорта («Союзтранс»), плановый объем перевозок которого за 1934 г. составил 16,5 тыс. т и 3743 тыс. т/км.

В 1939 г. был организован Наркомат автомобильного транспорта республики, который создал два треста — северный и южный в их парках насчитывалось 139 грузовых автомобилей, 14 автобусов и 4 легковые автомашины.

Дальнейшее развитие автомобильный транспорт области, как и республики, получил в послевоенные годы. Уже в 1950 г. по сравнению с 1940 г. объем перевозок грузов автомобильным транспортом возрос более чем в 2,6 раза, пассажиров — в 2,5 раза.

В 50-х годах по решению Советского правительства были созданы необходимые условия и осуществлен комплекс мероприятий, обеспечивших преимущественное развитие автомобильного транспорта общего пользования. Благодаря этому, а также концентрации парка грузовых автомобилей в крупных автохозяйствах были созданы предпосылки для обеспечения надлежащего технического обслуживания и ремонта подвижного состава, лучшей организации транспортной работы.

В 1956 г. в целях улучшения использования автотранспорта общего пользования, повышения технической готовности автомобильного парка, а также внедрения и развития централизованных перевозок грузов на базе автомобильных хозяйств области организован производственный автомобильный трест, что способствовало резкому повышению темпов роста

перевозок грузов автомобильным транспортом общего пользования в данном районе республики. Только за 1959—1965 гг. объем перевозок грузов автохозяйствами увеличился в 21,9 раза, на его долю в 1965 г. приходилось 33,4% грузооборота области, хотя удельный вес автопарка автотреста был невелик.

Ныне автотранспорт общего пользования области объединяет 24 крупных специализированных автотранспортных предприятия, два авторемонтных завода, ремонтно-строительное управление и учкомбинат. За последние 15 лет объем перевозок грузов, выполняемых автомобильным транспортом общего пользования возрос почти в 3,3 раза, а по грузообороту, — в 5 раз, в целом автомобильным транспортом народного хозяйства — соответственно в 2,7 и 4,6 раза. В настоящее время нет ни одной отрасли народного хозяйства, которую бы не обслуживал автомобильный транспорт общего пользования.

Развитие автомобильного транспорта общего пользования в Ошской области органически сочеталось с широким внедрением наиболее прогрессивного метода перевозок грузов, предусматривающего централизованную доставку всех грузов от одного грузоотправителя различным грузополучателям одним транспортным предприятием по согласованному графику.

Наряду с ростом автомобильного парка, количественных показателей его работы и расширением сферы его действия в отдельных отраслях народного хозяйства улучшились и качественные показатели использования подвижного состава. Так, коэффициент исполь-

зования парка автотранспорта общего пользования в 1980 г. составил 0,655, т. е. увеличился по сравнению с 1960 г. на 131%, а производительность автомобилей на одну среднесписочную автомобилетонну по сравнению с 1966 г. составила 1698,1 т и 32, 39 тыс. т/км, а в процентах повысилась соответственно на 120,7% и 158,3% .

Широкое развитие в области получили перевозки пассажиров автобусным и легковым таксомоторным транспортом, что является результатом постоянного роста благосостояния населения. В области увеличилось количество автобусов и легковых автомобилей. Так, если в 1940 г. здесь насчитывалось всего 29 автобусов и 128 легковых автомобилей, то уже в 1970 г. только на автотранспортных предприятиях общего пользования имелось 1148 автобусов и 578 легковых автомобилей. Объем перевозок пассажиров автобусами, автомобильным транспортом общего пользования в 1980 г. составил 136,64 млн. чел., а таксомоторным 37,9 млн. платных км. В настоящее время население области обслуживаются 18 автохозяйств, в том числе четыре специализированных пассажирских автохозяйства.

Вместе с ростом автотранспорта и увеличением объема перевозок грузов значительное развитие получило дорожное строительство. Если в довоенные годы на территории области не было ни одного километра асфальтированной дороги, то в настоящее время все города, районные центры и крупные населенные пункты связаны с областным центром асфальтированными, благоустроенными дорогами, общей протяженностью 5502,5 км.

В настоящее время воздушный транспорт Ошской области превратился в массовый вид транспорта. Он обеспечивает перевозку пассажиров, почты и в незначительном количестве грузов преимущественно на дальние и средние расстояния. Первый экспериментальный полет самолета в Ошскую область был осуществлен в 1928 г. по маршруту Фрунзе — Ош. Регулярные рейсы по воздушным линиям Южной Киргизии самолеты стали совершать в послевоенные годы. За 1945—1975 гг. объем перевозок пассажиров авиатранспортом области увеличился более чем в 138 раз. В 1980 г. гражданской авиацией области перевезено 424,4 тыс. пассажиров против 392,6 тыс. в 1975 г. Гражданская авиация обслуживает более 20 городов и населенных пунктов, расположенных как в области и республике, так и за ее пределами.

XXVI съезд КПСС поставил перед транспортниками задачу более полного и своевременного удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения в перевозках, ускорения доставки грузов и перевозки пассажиров на основе повышения эффективности и качества работы транспортной системы. Реализация этой задачи — важнейшее условие обеспечения дальнейшего роста эффективности общественного производства.

IV. ГОРОДА

Совершая увлекательное путешествие по городам Южной Киргизии, можно увидеть памятники прошлого, памятники и сооружения нашей эпохи, познакомиться с характером,

многогранной жизнью тружеников каждого города, ощутить гостеприимство их жителей.

Из всех городов Приферганской Киргизии, самый крупный — Ош. Это центр орденоносной Ошской области, расположен в юго-западной части Ош-Карасуйского оазиса на высоте 950—1060 м над уровнем моря.

Подавляющая часть населения города занималась земледелием, торговлей и ремеслом. К 1913 г. в Оше работали электростанции мощностью 100 квт, мельница-вальцовка, маслодельный, два пивоваренных, стекольный, кирпичный заводы, предприятия по очистке старой ваты, обработке шерсти, шелка, кожи и т. п., рисочистки.

Этот провинциальный городок имел всего одну больницу на 15 коек с амбулаторией, местный лазарет, одного врача и акушерку, 2-х фельдшеров и 3-х оспопрививателей, аптеку, церковно-приходское училище, русско-туземное, 4 мусульманских школы, 100 мечетей, 54 медресе, в которых готовили служителей культа.

Октябрьская социалистическая революция внесла коренные изменения в экономику, культуру и быт города. При реконструкции и культурно-бытовом преобразовании особое внимание уделялось старому городу — осиному гнезду мулл и ишанов. Современный Ош по территории, численности населения, хозяйственному и культурному значению занимает второе место в республике после г. Фрунзе и является не только областным, но и культурным, экономическим и административным центром юга Киргизии. Населения здесь более 178 тыс. чел.

В 1929 г. Ош становится административным центром района, в 1939 г. — области, с 1959 г. — это центр объединенной Ошской области (в ее состав была включена Джалал-Абадская область). В городе выходят три газеты: на киргизском языке «Ленин жолу», русском — «Ленинский путь» и узбекском —«Ленин юли».

В Оше функционирует свыше 300 предприятий, учреждений и организаций союзного, республиканского, областного и городского подчинения, в том числе 27 промышленных предприятий со среднегодовым объемом валовой продукции около 200 млн., 20 — строительно-монтажных и 13 — автотранспортных организаций. Первенцами социалистического строительства были гренажный завод, шелкомотальная фабрика и типография. Затем были построены такие предприятия, как шелкоткацкий, хлопчатобумажный, мясоконсервный комбинаты, кирпично-черепичный, насосный, хлопкоочистительный, авторемонтный, водочный и хлебопекарный заводы, комбинат крупнопанельного домостроения, обувная, мебельная и швейные фабрики и др. Из отраслей местной промышленности важную роль играют кондитерская, шелкоткацкая, маслодельная, винодельная и фруктово-ягодно-консервная и др.

В настоящее время промышленность города ежедневно производит продукции более чем на 1 млн. руб. За десятую пятилетку валовое производство продукции на 500 млн. руб. превысило уровень девятой пятилетки. Среднегодовая выработка на одного работающего за годы десятой пятилетки по сравнению с

1975 годом возросла на 3 тыс. руб. Предприятия города выпускают 35 видов изделий с государственным Знаком качества. Удельный вес продукции высшей категории качества в общем объеме производства за годы десятой пятилетки увеличился с 1,5 до 6,1%.

Наращивает производство тканей трудовой коллектив хлопчатобумажного объединения им. 50-летия Октября.

А коллектив шелкокомбината произвел более 50 млн. погонных метров искусственных и натуральных шелковых тканей. 4 вида тканей комбината выпускается с государственным Знаком качества. Ведущее место среди отраслей промышленности города занимает насосный завод. За годы десятой пятилетки он выпустил 220 тыс. штук погружных насосов. Удельный вес продукции с государственным Знаком качества доведен до 70% к общему объему производства.

Ош — крупный культурный центр. В нем имеются педагогический и вечерний политехнический институты, вечерний университет марксизма-ленинизма, педагогическое училище, сельскохозяйственный и торговый техникумы, торгово-кулинарное училище, 12 профессионально-технических училищ, областное музыкальное училище, 29 общеобразовательных школ, институт усовершенствования учителей, 3 музыкальные школы, Дворец пионеров, Дом учителя, 5 кинотеатров, 22 киноустановки, 25 массовых библиотек, 2 драматических театра, областной краеведческий музей, ипподром, 3 парка культуры и отдыха, больницы, поликлиники, аптеки, стадион и многочисленные спортивные площадки, детские сады, ясли, ма-

газины, кафе, рестораны и столовые. В 1970 г. в Оше создана телевизионная студия. Здесь действует ТЭЦ мощностью 50 тыс. квт. От месторождения Избаскент сюда проведен газопровод.

Джалал-Абад расположен в Кугартской живописной долине, на высоте 780 м над уровнем моря, у подножия небольших гор Аюб-Тоо.

По экономическому развитию, численности населения Джалал-Абад занимает второе место в области после Оша (в 1981 г.— 56,2 тыс. жителей).

В XIX веке на территории близ селения Джалал-Абад была воздвигнута небольшая Кокандская крепость, в которой находился гарнизон. Жители его кроме земледелия и скотоводства занимались кустарным промыслом, продукция которого шла в близлежащие кочевые районы Киргизии. Перед революцией появляются более крупные предприятия кустарного и полукустарного типов: скотобойные, салотопильные, шерстомоечные, войлочные, хлопчатобумажные, шелкоткацкие, мелкие водяные мукомольные мельницы, перемалывающие тарановые корни в муку, рисоочистительные и др. В 1913 г. в городе появилась мельница с механическим двигателем мощностью до 30 т зерна в сутки. Наряду с этим Джалал-Абад являлся одним из центров оживленной торговли скотом, через него проходили скотоперегонные пути, связывающие внутренний Тянь-Шань, Семиречье с городскими рынками Ферганской долины.

Огромным событием в хозяйственной и культурной жизни города явилось открытие в 1916 г

железнодорожной линии Джалал-Абад — Андижан. Он становится крупным пунктом вывоза скота. Население занималось также обслуживанием многочисленных паломников к святым местам, какими были, по уверению мулл и ишанов, теплые минеральные источники в его окрестностях. И все же Джалал-Абад оставался по-прежнему маленьким захолустным городком с населением 5000 чел. Здесь было лишь 15 мечетей с минатерами, 2 медресе при них и десяток домов европейского типа. Канализации не было. Воду пили из арыков, колодцев и специально выстроенных открытых бассейнов-хаузов. Город ежегодно страдал от грязевых потоков-селей во время интенсивного таяния снега в горах весной или ливней весной и осенью.

За годы Советской власти Джалал-Абад превратился в крупный промышленный центр. В 1926 г. на базе механической мельницы была построена электростанция. В последующие годы здесь появляются хлопкоочистительный (второй по мощности в области), кирпичный, деревообрабатывающий, молочный заводы, пивоваренный завод с цехом по производству минеральной воды и безалкогольных напитков, затем табачно-ферментационная, швейная, обувная, кондитерская, мебельная фабрики, мукомольный, в состав которого входит комбикормовый завод, комбинат хлебопродуктов, мясокомбинат и полиграфкомбинат. Развиваются отрасли металлообрабатывающей промышленности, например, завод штепсельных разъемов, завод по ремонту землеройной техники. Промышленная продукция отсюда направляется во многие города нашей

страны и стран социализма. Значительную роль в обеспечении населения предметами широкого потребления играют местные промышленные предприятия. Джалал-Абад — важнейший транспортый узел, через который осуществляются большие грузовые и пассажирские перевозки.

За годы пятилеток изменился облик Джалал-Абада. В нем функционируют 9 общеобразовательных школ, зооветеринарный техникум, педучилище, медучилище и другие специальные учебные заведения, Дворец культуры, Дом пионеров, историко-краеведческий музей, парки, кинотеатры и т. д. На склоне горы Аюб-Тоо, на высоте 965 м над уровнем моря находится бальнеологический курорт общесоюзного значения, действующий круглый год. Он славится своими лечебными минеральными источниками и грязелечебницами.

Город Таш-Кумыр расположен в 35 км при выходе реки Нарын из Ферганских и Ат-Ойнокских гор в Ферганскую долину, на высоте 580—620 м над уровнем моря, занимает узкую (50—200 м) полосу и тянется на 6—8 км вдоль течения реки. Равнину пересекают небольшие саи и логи. К городу подступают невысокие предгорья Ферганского и Ат-Ойнокского хребтов, на которых выступают следы временных потоков. Географическое положение, планировка строительных объектов, расположение площадей, улиц, тротуаров резко отличают Таш-Кумыр от остальных городов Южной Киргизии.

Это — важнейший промышленный центр, третий по численности населения город в области.

Город возник на базе промышленных разработок угля в 1935 г. На месте нынешнего города стояло всего около двух десятков домов, их жители страдали от малярии. В 1935 г. построили первые жилые дома, общественные и административные здания, заработали электро- и насосная станции. В горы протянули железнодорожную ветку Уч-Курган — Таш-Кумыр. В 1939 г. была заложена шахта «Капитальная», затем «Северная». К этому времени в Таш-Кумыре насчитывалось около 3200 жителей. В 1944 г. он был зачислен в разряд городов областного подчинения. С каждым годом масштабы строительства увеличивались, с каждым годом разрастался Таш-Кумыр.

Сегодня все процессы угледобычи на шахтах механизированы, подземные участки телефонизированы, по главным путям сообщения пущены электровозы. К началу девятой пятилетки угольные предприятия Таш-Кумыра стали образцовыми: оснащены мощными экскаваторами, буровыми станками, двадцатипятитонными самосвалами. Полностью была механизирована шахта «Северная». В настоящее время шахты города дают более трети добываемого в области угля.

Должного уровня достигла и местная промышленность, обслуживающая население. Построены хлебозавод, мясокомбинат, маслозавод, электростанция, гормолкомбинат и др. Растет сеть учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания населения. Улицы в городе широкие, асфальтированные, застроены двух- трехэтажными уютными жилыми домами.

Кызыл-Кия — один из центров добычи бурого угля в Киргизии. В отличие от соседних городов братского Узбекистана (Ферганы, Коканда) расположен у подножия Алайского хребта, на границе оазиса с адырной (холмистой) зоной, на высоте 920 м над уровнем моря. В основном занимает пологие склоны холмов Чал-Таш, которые рассечены множеством сухих саев (долин, отлогов). Такой сложный рельеф южной и юго-восточной части города нарушает его планировку. Большинство городских кварталов в этой части города скрыты друг от друга цепью высоких глинистых, красноцветных и серых холмов и возвышенностей. Вся территория города составляет 1,4 тыс. га.

Систематическая эксплуатация угольных копей началась с 1901 г. частными предпринимателями. Много лет назад местное население примитивным способом добывало для себя уголь. Различные капиталистические «товарищества» возникали одно за другим, однако после кратковременной кустарной хищнической добычи угля владельцы перепродавали шахты. Ни о какой механизации, электрификации, технике безопасности в ту пору речи быть не могло.

В 1908—1909 гг. были заложены две вертикальные шахты, уголь из которых поднимался уже в клетках с помощью паровой лебедки, проведена узкоколейная железная дорога Фергана — Кызыл-Кия. В 1904—1914 гг. предприятия угольной промышленности продолжали оснащаться новой техникой и оборудованием, паровыми двигателями и лебедками, насосами, паропроводами, были созданы специальные механические мастерские, построены

брекетная фабрика, электростанция и др. Перед революцией здесь добывалось около 2 млн. пудов угля в год, т. е. 50% всей добычи угля в Киргизии, который вывозился из республики. Основными потребителями кызыл-кийского угля были воинские части, железнодорожный транспорт и промышленность.

За годы Советской власти Кызыл-Кия превратился в крупный центр добывающей промышленности. Открыты новые шахты, реконструированы старые. В конце 1938 г. на шахтах впервые в Средней Азии появились подземные электровозы, врубовые машины, внедрялся циклический метод работы. В результате производственная мощность шахт значительно увеличилась. И сегодня Кызыл-Кия остается главным поставщиком бурого угля в республике.

Наряду с угольными предприятиями здесь построены механизированные хлебозавод, мясокомбинат, консервный завод, маслозавод, табачно-ферментационная фабрика, обувное производственное объединение «Алай», которое ежегодно производит свыше 1,5 млн. пар обуви, предприятия по производству огнеупорных изделий, строительных материалов, по ремонту тяжелого горного оборудования и др. Ежегодно они выпускают продукцию на сумму более 63 млн. руб., из них около 11 млн. руб. дают угольные шахты.

Город вырос в культурном отношении: работают 9 общеобразовательных школ, горный техникум, учебный комбинат, горно-промышленная школа, медицинское училище и т. д. Кызыл-Кия с каждым годом хорошеет. Растет крупный жилой район «Январский», воз-

водятся многоэтажные дома, школы, детские сады и ясли, больницы, поликлиники, кинотеатры, благоустраиваются площади и улицы. На восточной окраине города строится новый микрорайон на площади более 40 га.

Майли-Сай расположен на северо-западном склоне Ферганского хребта, на верхних и пойменных террасах реки Майли-Су. Верховья реки занимают самые большие в области массивы орехово-плодовых лесов, тянущихся почти сплошным поясом. Рабочий поселок Майли-Су преобразован в город в 1953 г. Население его быстро увеличивается.

Майли-Сай — промышленный город. В нем действуют предприятия легкой и пищевой промышленности, годовой выпуск продукции которых составляет 76 млн. руб.

Одним из крупнейших в стране является Майли-Сайский электроламповый завод им. 50-летия СССР, построенный в восьмой пятилетке. Коллектив его быстро набрал темпы и досрочно освоил мощности по выпуску осветительных ламп. Проектная мощность предприятия более 300 млн. электроламп в год. В настоящее время свыше 20 видам продукции присвоен Знак качества. Новое предприятие «Киргизэлектроизолит» отправляет свою продукцию 350 заводам страны. В городе имеется профессионально-техническое училище. Майли-Сай отличается правильной и удобной планировкой улиц, обильно озеленен, застроен красивыми домами.

Узген — один из древнейших городов Средней Азии, ему более 2000 лет. В прошлом Узген — крупный ремесленный и торговый центр. Только за последние 10—15 лет в го-

роде появились новые промышленные объекты, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье: хлебозавод, пивоваренный завод с водорозливным цехом на базе минерального источника Кара-Шоро, винзавод, молочный завод по производству масла, брынзы, мороженого, а также единственный в Киргизии выпускающий сухое молоко. Функционируют промкомбинат и промысловые артели. Далеко за пределами города славятся ковры с неповторимым орнаментом, гармоничным сочетанием цветов и затейливым рисунком.

В прошлом и в настоящем Узген широко известен своими архитектурными памятниками: старинным минаретом — изумительным творением древних зодчих, вот уже около десяти веков (XI—XII) украшающим центр города, и не менее величественными мавзолеями эпохи караханидов — местом паломничества ученых-археологов и любознательных туристов. В архитектурный ансамбль ныне органически вписываются новые здания, преображающие облик древнего Узгена. У города огромные перспективы. В скором будущем он превратится в значительный промышленный центр: в его окрестностях найдено перспективное месторождение высококачественного коксующегося угля, балансовые запасы которого составляют свыше 1 млрд. т. На территории Узгенского района имеется достаточный запас огнеупорных глин. Такое благоприятное сочетание ценных ресурсов дает возможность создать собственную металлургическую промышленность, а также коксохимическое производство. Узген станет городом угольщиков и энергетиков.

Значительное развитие в этой пятилетке получит мясо-молочная промышленность. Будет совершенствоваться структура отраслей легкой и пищевой промышленности, базирующихся на переработке местного сельскохозяйственного сырья. За пятилетку будут построены кирпичный завод и комбинат народно-художественных промыслов. Значительно возрастет сеть учреждений культурно-бытового и коммунального обслуживания горожан.

Сулюкта находится на юго-западной окраине Ошской области, в предгорной зоне Туркестанского хребта, в небольшой котловине Капчигай. Верхняя часть котловины расчленяется на неглубокие саи (долины), теснины, логи, окруженные адырами. В 25—30 км к югу от города открывается панорама величественного горного хребта Туркестана.

Климат здесь резко континентальный. Зима холоднее чем в г. Оше. Средняя январская температура —5,2°, лето жаркое и сухое, средняя июльская температура +24°. Сулюкта — один из старейших центров угольной промышленности Средней Азии. Впервые сулюктинские угли начали разрабатываться в 1868 г., однако добыча их была незначительна. В дальнейшем долгое время Сулюкта был единственным поставщиком угля в Ташкент и Фергану.

В годы гражданской войны шахты были сильно разрушены басмачами, и уголь почти не добывали. Город оставался по-прежнему неблагоустроенным, повсюду были грязные рабочие кварталы, тесные конусы отвалов, пыль и невыносимая жара. Восстановительные работы начались в 1925 г. В 1928 г. к Сулюкте бы-

ла проведена узкоколейная железная дорога, построена электростанция, а через год закончено строительство водопровода. В годы пятилеток сулюктинские шахты подверглись коренной реконструкции, появились и новые. В настоящее время угольные шахты — современные предприятия, оснащенные новейшим оборудованием, где многие процессы почти полностью механизированы. Сейчас Сулюкта дает 28% добываемого в республике угля.

Карасу — крупный административный центр самого большого в области хлопководческого Карасуйского района, важный узел железных и автомобильных дорог. Находится в 22 км от г. Ош на автомобильной трассе Ош — Джалал-Абад — Таш-Кумыр — Токтогул — Фрунзе. Расположен в северо-восточной части Ош-Карасуйского оазиса, на левом берегу реки Шарханская, на высоте 620 м над уровнем моря, на границе с Узбекистаном. В Карасуйском районе (около 3 тыс. км²) проживает 192,8 тыс. чел. До революции Карасу был пристанционным поселком на железной дороге недалеко от Ош. Позже, после завершения строительства железной дороги от Джалал-Абада и новой ветки к г. Ош, Карасу стал железнодорожным узлом, что способствовало его развитию.

Современные промышленные предприятия появились в годы Советской власти. Построены хлопкоочистительный и авторемонтный заводы, созданы и другие крупные предприятия по переработке сельскохозяйственного сырья— маслоэкстракционный завод, который вошел в эксплуатацию в 1952 г. В Карасу имеются также мельничный комбинат, швейная фабрика,

хлебозавод и др. Развиваются медицинские учреждения. Строятся многоквартирные жилые дома, общественные и административные здания, город озеленяется.

Судьба Кок-Янгака во многом напоминает судьбу промышленных городов Южной Киргизии. Старый Кок-Янгак — маленький горный кыштак, утопающий в густых ореховых зарослях. У подножия горы Бейрек в начале XX в. местные пастухи обнаружили залежи каменного угля. С 1915 г. приступили к разработке этого месторождения. Труд шахтеров был тяжелым и малопроизводительным, технически слабо оснащенным. В основном использовался ручной труд и промышленные орудия труда — кирки, лопаты, тачки и др.

За годы Советской власти на рудниках Кок-Янгака произошли большие изменения. Все производственные процессы на шахтах механизированы. В настоящее время освоены каменноугольные месторождения между ручьями Кок-Янгак, Сары-Булак и Уч-Малай. Сейчас на долю Кок-Янгака приходится около 25% добываемого в области угля. В городе есть крупный механизированный хлебозавод, мясохладобойня, кирпичный завод, горпромкомбинат, артель промысловой кооперации «Красный шахтер», выпускающая продукты питания и товары народного потребления.

Кроме городов в области имеются районные центры и рабочие поселки, которые играют немаловажную роль в народном хозяйстве Южной Киргизии.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3
I. Природные условия и ресурсы Южной Киргизии 10
Географическое положение 10
Орография 12
Геологическое строение и полезные ископаемые 19
Рельеф 30
Ландшафт 36
Климатические условия 43
Водные ресурсы 46
Почвы 54
Растительность 61
Животный мир 72
II. Население и культура 81
Население 81
Культура 84
III. Экономическая характеристика 94
Промышленность 94
Сельское хозяйство 102
Транспорт 109
IV. Города 113

Султан Аманкулович Токтогонов,
Курманалы Матикеевич Матикеев,
Токумбай Айдашевич Айдашев и др.

ОТ ЗНОЙНЫХ ПУСТЫНЬ ДО СНЕЖНЫХ ВЕРШИН

Рецензент *Т. Молдустанов*
Редактор *Б. Т. Черикбаева*
Художник *М. Исхаков*
Худ. редактор *С. Ямгирчиев*
Техн. редактор *Ж. Сооронкулова*
Корректор *С. Джамакеева*

ИБ № 1844

Сдано в набор 2. 02. 1982 г. Подписано к печати 19. 07. 1982 г. Д—03679. Формат бумаги 70×90$^{1}/_{32}$. Бумага типографская № 1 «Литературная» гарнитура. Печать высокая. 4,0 физич. печ. 4,68 услови. печатных листа. 4,674 учетно-изд. л. 4,899 усл. кр.-отт. Тираж 3000. Заказ № 136. Цена 15 коп.

Издательство «Кыргызстан»
720737, г. Фрунзе, ул. Советская, 170.

Киргизполиграфкомбинат им. 50-летия Киргизской ССР
Госкомиздата Киргизской ССР
720461, ГСП, Фрунзе, 5, ул. Жигулевская, 102.


15 к.