

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КИРГИЗСКОГО ФИЛИАЛА АКАДЕМИИ НАУК СССР В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Гульнара Джунушалиева

Рассматриваются вопросы перестройки работы Киргизского филиала Академии наук СССР в соответствии с требованиями военного времени, анализируются планы научных исследований филиала в годы войны.

Ключевые слова: оборонная промышленность; изыскательские работы; горнорудная промышленность; сырьевая база.

Рождение Киргизского филиала Академии наук СССР (КирФАН) в годы Великой Отечественной войны наложило отпечаток на его деятельность. Вся его работа была подчинена одной цели – помочь общему делу разгрома врага. Коллектив Филиала трудился для удовлетворения запросов фронта и тыла. Ученые прилагали все силы для того, чтобы своими теоретическими работами и практическими рекомендациями приблизить Победу.

Здесь развертывались эвакуированные предприятия и строились новые заводы и фабрики, подавляющая часть которых призвана была обслуживать нужды фронта. Для оборонной промышленности нужно было изыскивать сырье на месте, притом во все возрастающих масштабах.

Поэтому одновременно с развертыванием промышленности актуальна стала задача резкого увеличения добычи полезных ископаемых. Кыргызстан, располагающий огромными запасами минерального сырья, мог не только не завозить его из других районов Союза, но и полностью обеспечить нужды промышленности республики, еще и помочь соседним экономическим районам. “Трудно назвать такой металл или нерудное сырье, какого не было бы на территории Киргизской Республики. Она является основной топливной базой юго-востока Союза, – отмечалось в одном из докладов на Первой научной конференции Филиала, – так как в ее пределах находятся все наиболее крупные месторождения энергетических и коксовых углей Средней Азии.

На территории Киргизии известны многочисленные месторождения цветных (свинца, цинка, меди) и черных металлов (железа, марганца), а также нерудных полезных ископаемых, в том числе различных солей, керамического и стекольного сырья, строительных материалов” [1, с. 77].

Начиная с 30-х гг. на территории Кыргызстана работал ряд организаций, которые вели широкие производственно-практические работы по освоению недр республики. Но разработкой научно-теоретических вопросов в области геологии ни одна из них не занималась. Между тем в результате многолетних изыскательских работ накопился очень богатый материал по геологическому строению и геологической истории территории Кыргызстана. Этот материал требовал широких теоретических обобщений, которые призваны были направить дальнейшие изыскания полезных ископаемых по наиболее эффективному путем. Однако в Кыргызстане отсутствовал центр геологической мысли, которому была бы под силу такая обобщающая работа. Только с открытием КирФАН и основанием в его составе Геологического института в республике были созданы условия для систематических теоретических исследований в области петрологии, литологии, геохимии, палеонтологии и стратиграфии.

С первых же дней своего существования Геологический институт начал разработку теоретических вопросов, тесно связанных с разрешением наиболее важных актуальных проблем изучения и освоения минеральных сырьевых ресурсов Кыргызстана, а именно проблемы ртути, редких металлов, минерального топлива и нерудных полезных ископаемых. Такое направление исследований было необходимо для дальнейшего развертывания эксплуатационных работ по освоению уже известных месторождений, для планирования и осуществления поисковых работ, выявления новых перспективных районов, выполнения разведок с полной промышленной оценкой вновь открытых объектов, т.е. для всего сложного комплекса работ по освоению рудных месторождений республики, с целью дальнейшего расширения минерально-сырьевой базы промышленности.

В годы Отечественной войны территория Кыргызстана была покрыта сетью поисковых и разведочных партий. Все силы геологов были направлены на выявление минеральной базы Кыргызстана, на дальнейшее развитие горнодобывающей промышленности. Одновременно велись более детальные съемки перспективных районов и уже открытых месторождений. Научные сотрудники Геологического института взя-

ли на себя разрешение сложных задач по выявлению геологических особенностей отдельных районов Кыргызстана, правильного и наиболее рационального направления дальнейших поисковых и разведочных работ.

Среди большого числа проведенных геологами научно-исследовательских работ имелись наиболее важные, содержавшие теоретические и практические выводы, имевшие большое значение для создания устойчивой минерально-сырьевой базы горнорудной промышленности республики.

В изучении и использовании минерально-сырьевых богатств Кыргызстана немалую роль играла научно-исследовательская работа по определенной теоретической тематике. Такой характер носила работа Северо-киргизской экспедиции, проводившей полевые исследования в 1943 г. под руководством члена-корреспондента АН СССР доктора геологических наук А.В. Вологодина. Экспедиция изучала возраст древних пород и условия их образования. Практическая цель этих исследований заключалась в том, чтобы выявить площади, наиболее благоприятные для поисков осадочных месторождений железа, марганца, вольфрама и фосфоритов [2].

После захвата врагом ведущего в стране ртутного рудника Никитовки в Донбассе, основная задача обеспечения промышленности боеприпасов ртутью легла на Кыргызстан, занимавший и до войны ведущее место в Союзе по ее добыче. Благодаря работе ученых-геологов КирФАН и Киргеологуправления в короткие сроки были выявлены и уточнены общие закономерности ртутных рудопроявлений, позволившие открыть и установить промышленное значение почти двух десятков месторождений ртути. Кыргызстан с честью выполнил свою задачу, посылая на нужды фронта стратегическое сырье [3, с. 96].

Некоторые ученые непосредственно работали на предприятиях, помогая своим опытом и знаниями расширению производства и увеличению выпуска продукции.

Немалую роль в открытии новых месторождений и увеличении добычи ртути сыграли исследования кандидата геолого-минералогических наук Б.П. Марковского, который провел изучение девона сурьмяно-ртутной зоны Туркестано-Алайской горной системы. Результаты исследований этой зоны были обобщены им в работе “Вмещающие толщи ртутных рудопроявлений в Южной Киргизии”.

Большую работу провел один из старейших геологов Кыргызстана проф. В.А. Николаев. В

1945 г. он завершил свои многолетние исследования по теме “Флюидные растворы в процессах петрогенеза и ртутного минералообразования”. Собранные ученым обширные материалы по магматической геологии Кыргызстана легли в основу его исключительно глубоких петрологических трудов.

Усилиями ученых удалось значительно увеличить запасы рассеянных элементов, приобретавших в современной войне особо важное значение. Кыргызстан занял одно из ведущих мест в Союзе по редким металлам, по добыче и запасам сурьмы и ртути.

Много сделано было в Кыргызстане в отношении вольфрама – важнейшего металла, крайне необходимого оборонной промышленности страны. Геологи республики открыли новые месторождения, а также пересмотрели промышленную ценность уже известных его месторождений. В результате проделанных работ удалось значительно увеличить запасы этого металла, сделав тем самым Кыргызстан одной из важнейших баз вольфрамовых руд СССР.

В тесном содружестве с геологами интенсивно развертывал работы по изучению химических и физических свойств местного сырья, с целью использования его для нужд обороны и тыла, коллектив Химического института КирФАН. Химическая наука в Кыргызстане была одной из самых молодых. Но обилие очень разнообразного минерального сырья создавало все необходимые предпосылки для успешного развертывания исследований и быстрого развития в республике химической промышленности.

Лаборатория специальной химии института провела большие исследования по получению на базе среднеазиатских сырьевых возможностей новых взрывчатых веществ, пригодных для ряда земляных и скальных работ. В 1943 г. под руководством генерал-майора доктора технических наук профессора Г.И. Покровского были осуществлены важные исследования по изучению технологии и свойств направленного действия взрыва. Было установлено, что бурение шпуров в твердых горных породах с помощью бурового инструмента и буровой аппаратуры можно заменить пробиванием этих пород направленным действием взрыва.

Руководитель лаборатории специальной химии Н.М. Сытый в 1944 г. разработал и широко внедрил в практику народнохозяйственного строительства Кыргызстана новый доступный метод возбуждения детонации отходов пироксилиновых порохов, позволяющий использовать последние как бризантные взрывчатые веще-

ства. Внедрение этого метода в практику дало возможность при помощи энергии пороховых отходов выполнить большой объем земляных работ и форсировать строительство ряда новостроек Кыргызстана.

Лабораторией физической и коллоидной химии разрабатывались проблемы устойчивости коллоидных систем. Здесь же проведена большая работа по замене дефицитных щелочей и мыла в шелковой промышленности. Научный сотрудник КирФАН Г.Б. Аймухамедова предложила для снятия серицита с шелка использовать сернистый натр. Г. Елисеева и Ф. Кондрар исследовали угольную ангидразу – она играет большую роль в процессе дыхания человека. Они установили срок хранения ангидразы в консервированной крови. Обращалось особое внимание Комитета наук на необходимость быстрого внедрения в производственную практику предприятий, колхозов и совхозов республики уже известных приемов, методов и правил, выработанных наукой, с тем, чтобы эти научные достижения были полностью использованы для максимального увеличения производительности труда. Для увеличения выпуска продукции промышленности и сельскохозяйственного производства предусматривалось проведение в апреле 1942 г. конференции научных работников для обсуждения задач научной работы в республике в условиях военного времени [4, с. 14].

18 марта 1942 г. выходит Постановление ЦК КП (б) Киргизии “О работе Комитета наук при СНК Киргизской ССР”, где были определены основные задачи, стоящие перед научно-исследовательскими учреждениями.

С целью усиления руководящей роли Комитета наук были проведены важные организационные мероприятия. Было признано целесообразным иметь освобожденного председателя Комитета наук [5]. При комитете наук был организован Ученый Совет из числа наиболее квалифицированных научных работников [6] и утвержден новый состав Президиума. В состав Ученого Совета Комитета наук при СНК Киргизской ССР вошли 39 человек. В их числе были ведущие работники исследовательских учреждений и вузов республики, партийные и советские работники, занимающиеся вопросами науки, а также видные ученые страны: члены-корреспонденты АН СССР Б.Л. Исаченко, Х.С. Коштоянц, А.М. Утевский, В.А. Энгельгардт, доктор технических наук В.М. Келдыш и др.

Мобилизация сырьевых ресурсов республики, перестройка работы промышленных пред-

приятый на нужды обороны, размещение и ввод в действие перебазированных из прифронтовой полосы предприятий, помощь сельскохозяйственному производству, усиление культурно-просветительской работы – вот тот неполный круг проблем, над разрешением которых усиленно работали ученые республики. Приезд в г. Фрунзе Биологического отделения Академии наук во главе с академиками А.Н. Бахом и А.А. Борисяком вызвал коренную перестройку научной работы в Кыргызстане, способствовал созданию филиала Академии наук.

В своем обращении к работникам науки, культуры и просвещения участники республиканского митинга интеллигенции Кыргызстана заявили: “Священным долгом интеллигенции нашей страны в дни Великой Отечественной войны является помощь своей научно-технической работой повышению эффективности советского оружия, повышению урожайности, выявлению новых сырьевых ресурсов нашей богатейшей страны и непримиримой идеологической борьбы с фальсификациями науки”.

Собрание научных работников и интеллигенции республики подвело первые итоги работы научных коллективов в помощь фронту и тылу и наметило ближайшие задачи по разрыванию научно-практической деятельности.

В течение короткого времени научно-исследовательские учреждения полностью изменили тематику своей работы. На первое место выдвигались проблемы, прямо или косвенно связанные с обслуживанием фронта. Перестроили свою работу и высшие учебные заведения. Тематика работ научных учреждений и вузов строилась исходя из максимального приближения ее к требованиям оборонной промышленности, увеличения производительных сил, расширения и усиления энергетических и сырьевых баз промышленности, к максимальному поднятию продуктивности сельского хозяйства.

Для дальнейшей индустриализации республики необходимо было обеспечить изучение сырьевой базы, найти и мобилизовать новые источники сырья и улучшить использование уже имеющихся.

В связи с этим надо было в кратчайшие сроки собрать и обобщить имеющиеся данные по разведкам полезных ископаемых, усилить геологоразведочные работы. Созданное в 1938 г. Кыргызское геологическое управление уже в первые месяцы войны развернуло систематическое исследование. Оно направляло также и деятельность геологических организаций центра страны, работавших в республике.

К началу 1942 г. группа специалистов Кыргызского геологического управления во главе с кандидатом геологических наук А.П. Марковским, на основе обобщения материалов многолетних геологических исследований, закончила составление среднemasштабной сводной геологической карты территории республики [7]. Группой научных работников в это же время была составлена первая сводная литологическая карта Кыргызстана.

В первые месяцы войны в республике были усилены изыскания редких металлов, имевших особо важное значение для оборонной промышленности. Эта работа направлялась Союзной Академией наук. Для достижения наибольшего эффекта Президиумом Академии наук СССР была создана в 1942 г. специальная комиссия по редким металлам, которая объединила все научные работы, проводившиеся в стране в этой области.

Перед сельским хозяйством республики война выдвинула новые задачи по повышению урожайности колхозных полей, увеличению поголовья скота и продуктивности животноводства.

Научно-исследовательские институты Кыргызстана продолжали исследования, начатые еще в предыдущие годы и представляющие значительный научно-практический интерес и в годы Отечественной войны. Старейший в республике Научно-исследовательский институт животноводства усилил селекционно-племенную работу с крупным и мелким рогатым скотом, лошадьми и свиньями, поставив своей задачей выведение новых, улучшенных пород сельскохозяйственных животных.

Отдел кормления Института животноводства был занят разработкой и внедрением в практику комплекса мероприятий по повышению продуктивности молочного скота при наименьшей затрате концентрированных кормов и организацией массового откорма и нагула крупного рогатого скота и овец в колхозах. Отдел кормодобывания разрабатывал вопросы семеноводства кормовых трав, корнеплодов и бахчевых культур, а также агротехники люцерны и травосмесей на богаре и поливе.

Плодотворную работу по оздоровлению поголовья овец в республике проводила Кыргызская научно-исследовательская опытная станция, занимающаяся диагностикой инфекционных заболеваний; изготовлением биологических препаратов для лечения и профилактики инфекционных болезней сельскохозяйственных животных; оздоровлением хозяйств от инфекционных и инвазионных болезней животных. Разработка

этих научно-исследовательских тем была направлена на решение ряда проблем борьбы с инфекционными болезнями сельскохозяйственных животных и на увеличение поголовья скота в республике. Кроме того, Киргизская ветеринарная станция дала в 1942 г. несколько вакцин, сывороток и эмульсий для лечения и профилактики различных заболеваний животных [8].

Научно-исследовательская работа плодово-овощной станции была направлена на научную разработку агротехнических приемов, обеспечивающих получение высоких и качественных овоще-бахчевых и плодово-ягодных культур, разработку приемов ускорения поспевания и консервирования фруктов и овощей, выведение новых сортов.

Основные работы Киргизской государственной селекционной станции были посвящены селекции и семеноводству зерновых и масличных культур многолетних трав. Кроме того, станция разрабатывала вопросы агротехники, имеющие целью повышение урожайности сельскохозяйственных культур.

Проблематика научно-исследовательской работы Института эпидемиологии и микробиологии в первые годы войны была следующей: 1) краевая эпидемиология, микробиология и паразитология; 2) сывороточно-вакцинное дело; 3) санитария и гигиена.

В начале 1943 г. в г. Фрунзе состоялось республиканское совещание специалистов сель-

скохозяйственных учреждений, на котором ученые определили важнейшие задачи науки, которые требовали скорейшего решения в условиях военного времени.

В тесном содружестве с временно находившимися в Кыргызстане в связи с эвакуацией научными учреждениями и вузами, сохраняя высокий научный уровень исследований и экспериментальных работ, ученые самоотверженно трудились по мобилизации природных ресурсов республики на нужды фронта и тыла, оказывали всемерную научно-техническую помощь оборонной и местной промышленности, колхозному и совхозному производству. В успехах, достигнутых сельским хозяйством Кыргызстана, содержится немалая доля труда работников научно-исследовательских учреждений и вузов, агрономов, зоотехников, всей интеллигенции республики.

Литература

1. *Петровец В.М.* Научные исследования в Киргизии в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). – Фрунзе: Мектеп, 1969.
2. Советская Киргизия. – 1943. – 24 сентября.
3. Известия КирФАН СССР. 1945. Вып. II–III.
4. ЦГА ПД КР. Ф.56. Оп.4. Д. 586.
5. Советская Киргизия. – 1943. – 13 августа.
6. Советская Киргизия. – 1942. – 11 октября.
7. Советская Киргизия. – 1942. – 4 октября.
8. Советская Киргизия. – 1943. – 23 марта.