

Э. Ю. СЕЙТМУРАТОВА

(Институт геологических наук им. К. И. Сатпаева, г. Алматы)

## О ПЕРВОПРОХОДЦАХ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ КАЗАХСТАНА – СОРАТНИКАХ И ПЕРВЫХ УЧЕНИКАХ К. И. САТПАЕВА, С БЛАГОДАРНОСТЬЮ



Среди соратников и первых учеников **К. И. Сатпаева** в таком ответственном деле, как создание казахстанской геологической научной школы – прежде всего следует назвать имена: **Р. А. Борукаева, Н. Г. Кассина, М. П. Русакова, Е. Д. Шлыгина, И. И. Бока, Г. Ц. Медоева, Н. Л. Бубличенко, Г. Л. Кушева, П. Я. Аврова, Д. Н. Казанли, В. К. Монича, В. Ф. Беспалова, Т. А. Сатпаевой, Б. И. Вейц, У. М. Ахмедсафина, С. Ш. Сейфуллина, Н. Ф. Колотилина, И. П. Новохатского, А. К. Каюпова, Г. Н. Щербы, Г. Б. Жилинского, П. Т. Тажибаевой, Ш. Е. Есенова** и других.

В череде имен первых сотрудников Института геологических наук нет не значимых, все они оказались талантливыми и яркими личностями, биографии которых еще требуют своего увековечивания для потомков. Создание такого трудоспособного и деятельного коллектива стало возможным, благодаря удивительному чутью руководителя, развитому у **К. И. Сатпаева**, которое помогало находить ему только беззаветно преданных геологии людей.

Можно считать, что создание коллектива, включавшего, несомненно, высокообразованных, трудолюбивых и творчески ищущих специалистов, было для **К. И. Сатпаева** большой удачей и подспорьем при его невероятной загруженности многочисленными государственной важности делами. Полагаясь на преданных ему людей, любивших геологию не меньше его, он мог полностью переключиться на дела, связанные с реорганизацией Казахского филиала АН СССР в самостоятельную Национальную Академию наук Казахской ССР.

Говоря и вспоминая об этой «могучей кучке», невольно хочется отметить те общие черты, которые позволили им стать прочным фундаментом казахстанской геологической науки, надстроенным в последующие 50–60-е годы мощной плеядой учеников, которые всю свою жизнь гордились и гордятся причастностью к названным замечательным личностям.

Самая главная общность для всех первых сотрудников Института геологических наук – этого любимого детища **К. И. Сатпаева** – состояла в том, что все они начинали свою профессиональную деятельность с работы на производстве. **К. И. Сатпаев** сам, будучи в прошлом производственником, всегда считал, что геология является самым научным производством и, наоборот, самой производственной наукой. Об этой неразрывности науки и практики говорилось с самого начала возникновения геологической науки. Высказываний по этому поводу можно приводить множество. Наиболее емкой по своей сути, по мнению автора, является фраза академика Академии наук СССР **А. П. Виноградова**: «... Нет ни одной другой области творческой деятельности человека, где была бы та близость между теорией и практикой, которая имеет место в геологии».

Помимо отмеченного, большая часть соратников **К. И. Сатпаева** оказалась прекрасными педагогами, т.е. людьми, которые четко понимали, что на них возложена ответственность за

продолжение их дела в будущем. Именно поэтому все они, возглавив различные подразделения Института, стали интенсивно обучать и ориентировать молодых сотрудников специализироваться в том или ином направлении геологической науки. А ведь геология – это очень многоаспектная, обширная область знаний. Все они, пройдя производственную школу, на деле знали, что только комплексные исследования любого объекта в геологии могут дать хорошие результаты.

Благодаря такому пониманию своего предназначения в становлении геологической науки первыми соратниками К. И. Сатпаева, Институт геологических наук сразу же после его утверждения, имея в составе лишь небольшую группу специалистов, проводил серьезные работы в области региональной геологии, петрологии, минералогии, геофизики, специальной и региональной металлогении, что и определило сложную структуру Института. Множество геологических дисциплин были сгруппированы в несколько отделов: региональной геологии, металлогении, нефти и газа, нерудного сырья, геофизики, мощный лабораторный комплекс. Изначально во главе каждого отдела стояли выдающиеся геологи: отдел региональной геологии долгие годы курировал академик АН КазССР Р. А. Борукаев, металлогении – сам К. И. Сатпаев и академик АН КазССР И. И. Бок; нефти и газа – член-корреспондент АН КазССР П. Я. Авров; нерудного сырья – доктор геол.-мин. наук, профессор Г. Л. Кушев; геофизики – доктор геол.-мин. наук Д. Н. Казанли.

### Отдел региональной геологии ИГН

Представление ИГН начиналось обычно с отдела региональной геологии, являвшегося наибольшим по численности, так как в него входили специалисты – палеонтологи, стратиграфы, тектонисты, вулканологи, петрологи, литологи, геоморфологи, специалисты по четвертичной геологии и геохронологии. Круг вопросов, решавшихся сотрудниками отдела, был огромен: это установление последовательности образований горных пород во времени; воссоздание физико-географических условий формирования осадочных пород; изучение развития тектонических структур; выяснение развития вулканизма и интрузивного магматизма и т.д. Эти вопросы решались по результатам исследований всех названных выше узких специалистов.

Исследования Института тех лет носили научно-производственный характер, что не мешало сотрудникам заниматься теми или иными вопросами более углубленно внутри основных тем и затем защищать кандидатские и докторские диссертации, писать и публиковать статьи и монографии.

#### Те, кто стояли у истоков стратиграфии, палеонтологии, тектоники, геологического картирования





Показательны в этом отношении буквально все подразделения института. Так большая часть сотрудников сектора стратиграфии и тектоники, (около 60 человек), возглавлявшегося в те годы самим Р. А. Борукаевым («борукаевцы»), участвовали в кондиционных геолого-съёмочных работах масштаба 1:200 000 на северо-востоке Центрального Казахстана. «Борукаевцами», среди которых: Г. Ф. Ляпичев, И. Ф. Никитин, С. М. Бандалетов, В. В. Галицкий, Н. К. Ившин, Е. Е. Миллер, Л. Г. Никитина, Г. Х. Ергалиев, Ю. И. Лялин, М. К. Аполлонов, Д. Т. Цай, В. М. Шужанов, В. С. Звонцов, Р. А. Копяткевич, В. К. Заравняева, Н. М. Фрид и многие другие, было откартировано более десятка планшетов Бозшакольского и Шынгыс-Тарбагатайского регионов. В процессе этих работ все сотрудники сектора определили для себя интересующие их направления и в последующем стали известными крупными учеными, в области стратиграфии, палеонтологии, магматизма, тектоники, геологического картирования. О некоторых из них можно вспомнить по выше приведенной фотографии.

В последующем из сектора стратиграфии и тектоники отпочковались в самостоятельные подразделения несколько групп узких специалистов, организовав лаборатории палеонтологии, стратиграфии докембрия, тектоники.

**Лаборатория палеонтологии**, во главе которой стояла доктор геол.-мин. наук М. С. Быкова, в последующем – доктор геол.-мин. наук И. Ф. Никитин, а еще позже академик НАН РК Г. Х. Ергалиев, включала специалистов по разным видам ископаемых фауны и флоры: М. И. Радченко, Н. Л. Бубличенко, М. К. Апполонова, Д. Т. Цая, М. А. Олениченко, Ж. С. Султанбекову, М. М. Марфенкову, Н. К. Ившина, А. М. Симорина, К. З. Сальменову, С. П. Коневу, Ю. А. Симонову и др.

**Лабораторией стратиграфии** долгие годы руководил участник Великой Отечественной войны, доктор геол.-мин. наук С. М. Бандалетов. В лаборатории были специалисты – стратиграфы по всей палеозойской шкале: по кембрию – Г. Х. Ергалиев, Н. К. Ившин, Л. И. Булыго; по ордовику – М. К. Апполонов, И. Ф. Никитин, Д. Т. Цай; по силуру – Л. М. Палец, сам С. М. Бандалетов, М. А. Оленичева; по девону – В. В. Галицкий, В. М. Шужанов, Л. Г. Никитина, Н. В. Аксаментова; по карбону и перми – М. С. Быкова, М. М. Марфенкова, А. М. Садыков, Н. Л. Бубличенко, Ю. И. Лялин, Е. Н. Тимофеева, А. В. Леонов и др.

**Лаборатория докембрия** возглавлялась академиком АН КазССР А. А. Абдулиным, позже – М. А. Касымовым. В ней работали: С. Г. Толмачева, А. В. Авдеев, О. Н. Рийконен, М. А. Касымов, Н. С. Ярославцева, А. Т. Тельгузиев, В. Г. Кориневский, А. Русин и др.

**Лаборатория тектоники**, которой изначально руководил В. Ф. Беспалов, а в дальнейшем долгие годы Е. И. Паталаха, объединяла следующих геологов: Н. С. Сеитова, А. В. Смирнова, В. В. Коробкина, В. А. Белого и др.

Не менее крупным, чем сектор стратиграфии и тектоники, был сектор геоморфологии и четвертичной геологии, который в последующем был преобразован в лабораторию осадочного чехла, а далее – мезозоя и кайнозоя.

Неоценим вклад в становление Института в качестве одного из ведущих научных коллективов бывшего Союза этого подразделения, во главе которого стоял еще один соратник К. И. Сатпаева – лауреат Сталинской премии, профессор Г. Ц. Медоев. В секторе геоморфологии и четвертичной геологии работали: А. С. Сарсеков, Н. М. Владимиров, А. И. Гуськова, Э. И. Нурмагамбетов, Г. М. Потапова, А. Г. Медоев, Б. Ж. Аубекеров, Ж. Д. Дюсебаев, Е. Д. Тапалов, П. Кандюрин, Д. П. Позднышева, Л. Н. Чу-пина, Э. В. Чалыхьян и др.

Сотрудники сектора участвовали во многих проектах государственного значения – это, прежде всего, проведение геологических изысканий по маршруту водоканала Иртыш-Караганда. На приведенных фото зафиксирован момент обсуждения проекта переброса вод северных рек в Арал. Обращает на себя внимание многочисленность коллектива, созданного для решения проблемы государственной важности. Огромность поставленной цели объединяла людей, которые для ее достижения забывали о всех спорах и неувязках между собой, как в научном, так и в человеческом плане.

И, конечно же, главным объединяющим всех человеком являлся К. И. Сатпаев. Такой стиль его работы принес много успехов сотрудникам ИГН, благодаря чему он оправданно считался «флагоманом Казахстанской геологии».



К. И. Сатпаев с группой энергетиков, геологов и гидрогеологов рассматривает проект «Иртыш-Караганда», 1960 г.



Участники комплексных инженерно-геологических исследований трассы канала Иртыш – Караганда обсуждают результаты работ

Сотрудниками этого сектора впервые были начаты работы на стыке с археологами, географами и экологами. В настоящее время все эти направления развиваются последователями Г. Ц. Медоева как в Институте геологических наук, так и в Институтах географии и гидрогеологии.

Мощным звеном отдела региональной геологии являлся также **сектор литологии**, возглавлявшийся долгие годы доктором геол.-мин. наук членом-корр. АН КазССР **П. Т. Тажибаевой**.

Уникальными были работы этого сектора в те годы, так как изучение вещественного состава руд и горных пород Казахстана проводилось научными сотрудниками сектора под руководством **П. Т. Тажибаевой, С. К. Калинина, В. П. Марзуванова** с использованием самых современных технологий того времени. Следует отметить, что все работы по изучению вещественного состава представляют собой «золотой фонд» казахстанской геологии. Среди первых исследователей литологии осадочных пород, наряду с руководителями, следует назвать имена **Н. Г. Кассина, В. В. Лаврова, Е. Д. Шлыгина, М. С. Быковой, М. И. Ломонович, Н. Л. Бубличенко, К. Т. Табылдиева, Р. С. Сералина, Б. У. Урунбаева, Н. А. Азербоева, Е. И. Соболевой, З. Г. Зламановой, Е. Поляковой, Г. А. Рахметова, М. Галиева, А. Ярового** и др.

### Сотрудники сектора литологии



П.Т. Тажибаева - Зав. лаб., докт. г.-м. н., член-корр. АН Каз. ССР



В центре - Т.А. Сатпаева, К.И. Сатпаев, П.Т. Тажибаева



Верхний ряд слева – направо: А.П. Слюсарев, Б.А. Савостин, Р.С. Сералин;



Р.С. Сералин – канд. г.-м.н., СИС



Б.У. Урунбаева – канд. г.-м.н., СИС



Отряд Б.У. Урунбаева в поле



Н.А. Азербоева – канд. г.-м.н., СИС



Первое поколение сотрудников сектора Литологии было удивительно продуктивным, публикуя результаты всех исследований по литологии и корам выветривания Жезкаганского и других стратиформных месторождений в виде монографий, которые до настоящего времени используются геологами Казахстана.



В бывшей структуре отдела региональной геологии ИГН достойное место занимали еще такие крупные подразделения, как **сектор Петрологии, лаборатория Абсолютного возраста (Геохронологии).**

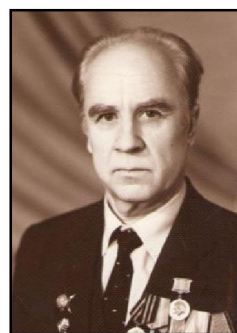
**Сектор Петрологии.** Сектор был организован доктором – геол.-мин. наук, профессором, заслуженным деятелем науки **В. К. Моничем.** Сектор петрологии, в котором работали: **А. Н. Нурлыбаев, Т. Ч. Чолпанкулов, В. Д. Гукова, Н. А. Румянцева, Е. К. Зворыгина, В. С. Горяева, Г. Н. Гогель, В. И. Старов, Л. С. Калиниченко, К. А. Абдрахманов, А. Т. Бекботаев, А. Г. Панченко, Р. В. Путалова, Г. Т. Хитрунов, Д. Бекмагамбетов, А. М. Смирнов** и др., обеспечивал геологическую службу Корреляционными схемами магматических комплексов Казахстана, которые основывались на детальном изучении и описании плутоно типов интрузивных пород и стратотипов вулканогенных комплексов, выявляли геохимическую и металлогеническую специализацию магматических комплексов, чем способствовали решению прогнозных задач металлогенистов. До настоящего времени для Центрального и Южного Казахстана в качестве типовых плутонов соответствующих комплексов остались: Узунжальский, Алтынэмельский, Кызылэспинский, Акжальский, Токрауский, Топарский, Калдырминский, Кокдалинский, Кокдомбакский, Акштатауский, Кызылрайский массивы, рекомендованные **В. К. Моничем** в соавторстве с **Г. И. Бедровым** и **В. Ф. Беспаловым.**



В.К. Монич - докт. г.-м.н. профессор, заслуженный деятель науки Каз. ССР  
 Т.Ч. Чолпанкулов - зав. лаб. петрологии, канд г.-м.н.  
 А.Н. Нурлыбаев академик НАН РК  
 К.А. Абдрахманов академик НАН РК  
 В.С. Горяева  
 Д.Б. Бекмагамбетов

Говоря о вкладе петрологов института в геологию Казахстана, невозможно не высказать удивления по поводу огромного педагогического дара, которым обладал их лидер – **Владимир Кузьмич Монич.** Под его руководством получили свои первые научные степени **Г. Ф. Ляпичев, Т. Ч. Чолпанкулов, А. Н. Нурлыбаев, Е. И. Пата- лаха, Л. Г. Никитина, В. И. Старов, А. А. Калачен- ко, С. Ахметов, А. Б. Бекботаев, И. З. Колесникова, А. Г. Панченко-Бурдынюк, Б. И. Русанов, С. Н. Мит- рофанская, Г. Т. Хитрунов, Р. В. Путалова, В. Д. Гу- кова** и др.

Неоценимый вклад в исследования сотрудников ИГН внесли работники – **лаборатории Абсолютного возраста (Геохронологии)** Первым руководителем лаборатории являлся участник Отечественной войны, канд геол.-мин. наук **А.И. Иванов,** а в дальнейшем –



Н. Г. Сыромятников



Т. М. Жаутиков

**Н. Г. Сыромятников, Т. М. Жаутиков, В. А. Ильин.** Понимая огромную роль в геологии временного фактора и имея чаще всего дело, с так называемыми, «немыми» образованиями, В. К. Монич сумел убедить К. И. Сатпаева создать лабораторию для определения абсолютного возраста горных пород.

Мгновенная поддержка К. И. Сатпаева и соответствующие его распоряжения по организации такой лаборатории – лишнее свидетельство глубокого понимания им многоаспектности геологических процессов и их продуктов – геологических объектов – и исключительной важности для восстановления истории их развития геохронологических данных.

Так, на пороге 50–60-х годов появилась первая в Казахстане лаборатория абсолютного возраста, которую возглавил **А. И. Иванов**, неустанно искавший и внедрявший различные новые методы определения возраста горных пород и руд Казахстана. В лаборатории работали высококвалифицированные физики, кандидаты и доктора физико-математических и геолого-минералогических наук: **Н. Г. Сыромятников, Л. А. Трофимова, Р. А. Ибраев, Э. И. Иванова, А. А. Козловский, Н. И. Замятин** и др.

Благодаря созданию этой лаборатории, геологи республики получили большое подспорье в решении многих проблем как магматической геологии, так и рудообразования, метаморфизма и стратиграфии. О продуктивности работ лаборатории свидетельствует «Каталог определения возраста горных пород СССР», изданный в 70-е годы, в котором цифры возрастов горных пород по Казахстану составляют примерно 60% от всего объема цифр по Союзу.

#### Отдел металлогении ИГН

Даже краткое описание и оценка исследований сотрудников металлогенических подразделений первого состава Института вылились бы в целый библиографический справочник.

Работы металлогенического плана велись в основном по разработке проблем специальной и региональной металлогении (по Д. В. Щеглову).

#### Первое поколение научных сотрудников отдела металлогении



По направлению специальной металлогении в структуре Института ведущее место занимали **секторы: черных металлов**, во главе которого стоял доктор геол.-мин. наук профессор **И. П. Новахатский**, позже – доктор геол.-мин. наук, профессор **А. Е. Бекмухамедов**; **сектором редких металлов**, долгие годы руководил академик АН КазССР – **Г. Н. Щерба**, позже – доктор геол.-мин. наук **Т. М. Лаумулин**; **месторождений медных формаций**, возглавляли член-корр. АН КазССР, доктор геол.-мин. наук **С. Н. Сейфуллин**, в последующем – доктора геол.-мин. наук **Н. Н. Нуралин** и **В. В. Колесников**; **месторождений цветных металлов** – руководил доктор геол.-мин. наук, профессор **В. Г. Ли**; лабораторией **месторождений золота** руководили доктора геол.-мин. наук **М. А. Абдулкабирова, А. М. Мауленов**, позже – **Т. М. Жаутиков**.



Металлогенические работы регионального характера проводились сотрудниками лаборатории региональной металлогении, руководимой академиком АН Каз ССР И. И. Боком, в какой-то период самим К. И. Сатпаевым, позже – академиком АН КазССР Ш. Е. Есеновым и А. К. Каюповым, а в дальнейшем – докторами геол.-мин. наук Г. Ф. Ляпичевым и Л. А. Мирошниченко. Эти работы велись в рамках секторов региональной металлогении, структурно-металлогенического районирования, метаморфогенного рудообразования.

Все подразделения были укомплектованы прекрасными специалистами, многие из которых пришли с производства.

### Сектор черных металлов



Новохатский И.П. (1899-1985)    Бекмухамедов А.Е.    Каюпова М.М.    Калугин С.К.

Месторождения эндогенных железных руд широко развиты в Казахстане. Несмотря на наличие таких гигантов как Качарское, Соколовское, Сарбайское месторождения, проблема приумножения запасов всегда остается для решения.

В связи с этим сотрудниками сектора, в первоначальный состав которого входили: Н. П. Новохатский, А. С. Калугин, А. Е. Бекмухамедов, Н. М. Беляшов, М. М. Каюпова, И. И. Мирошниченко, В. Г. Пономарев, О. М. Чугуевская, Т. А. Реброва, Н. Л. Панкратова и др., решались многочисленные задачи, касающиеся генезиса железорудных месторождений, связи их с магматизмом, закономерностей размещения и др. с целью выявления новых месторождений железа, марганца, ванадия.

### Сектор редких металлов

#### Сотрудники сектора редких металлов



Г.Н. Шерба    Т.М. Даумулин    Р.В. Масгутов,    К.И. Мухля,    Ф.Г. Губайдулин,  
Академик АН Каз.ССР    доктор геол.-мин. наук    СНС, канд.    канд. геол.-мин. наук    доктор геол.-мин. наук



Чарынская долина. Редкометальный отряд. Справа на лево: Даумулин Т.М. Сенчило Н.П., Мухля К.И., Роднова В.И., Зубова Н.И., 1969г.



Редкометальное Месторождение Богуты. На привале. 2003г.



Месторождение Караоба. Редкометальный отряд. Справа налево: Сенчило Н.П., Зубова Н.И. Кудряшов А.В., Роднова В.И., Мухля К.И., 1969г

Сектор редких металлов был одним из наиболее работоспособных и продуктивных подразделений ИГН с наиболее постоянным составом научных сотрудников. С момента создания в 1956 году этого сектора долгие годы в нем работали: руководитель сектора академик АН КазССР Г. Н. Щерба, доктора геол.-мин. наук Т. М. Лаумулин, Ф. Г. Губайдулин, кандидаты геол.-мин. наук – Н. И. Большаков, Н. П. Сенчило, В. С. Степанов, Ю. А. Халхалов, К. И. Мухля, Р. В. Масгутов, А. В. Кудряшов, В. Л. Мельникова, В. Д. Гукова, Р. Н. Малькова и др. Позже в секторе появились более молодые сотрудники В. А. Шептура, Б. М. Ракишев, С. Н. Митрофанская, А. Б. Дарбадаев, А. Лукин и др. В тесном сотрудничестве и под руководством сектора велись работы лаборатории экспериментальной минералогии и петрографии, которая была организована членом-корр. АН КазССР Г. Б. Жилинским. Лабораторией в дальнейшем руководили В. А. Кормушкин и Ю. С. Париров.

Отличительной особенностью работ сотрудников сектора редких металлов было то, что результаты исследований они реализовывали в виде многочисленных монографий и статей. Общий список публикаций первой плеяды редкометаллщиков насчитывает не одну сотню. Серия монографий: Формирование редкометалльных месторождений Центрального Казахстана (Щерба Г.Н. Изд-во АН КазССР, 1960. 381 с.); Грейзены, жильный кварц и калишпаты молибдено-вольфрамовых месторождений Казахстана (Щерба Г.Н., Гукова В.Д., Кудряшов А.В., Сенчило Н.П., 1964. 308 с.); Бериллиевое и тантал-ниобиевое оруденение в связи с гранитоидами (Щерба Г.Н., Степанов В.В., Мухля К.А., Масгутов Р.В., 1964); Геология и редкометалльное оруденение Южного Казахстана. (Щерба Г.Н., Сенчило Н.П., Кудряшов А.В., Еришов Б.В., 1968); Магматизм геотектоногенов (Щерба Г. Н., Кудряшов А. В., Малькова Р. Н. и др. – Магматизм и эндогенное рудообразование, 1976), являются безвременными произведениями. Материалы изложенные в этих монографиях остаются востребованными на века. Особую роль в теоретических разработках эволюции земной коры Казахстана сыграли работы Г.Н. Щербы по геотектоногенам Казахстана: Геотектоногены и рудные пояса (Щерба Г.Н. 1970. 184 с.); Колонна преобразования земной коры (Щерба Г.Н., 1975. 280 с.); Очерки металлогении Казахстана (Щерба Г.Н., 1981. 240 с.); Жарма-Саурский геотектоноген (Щерба Г.Н., Дьячков Б.А., Нахтигаль Г.П., 1976. 200 с.) и др.

#### Секторы месторождений медистых песчаников (Жезказганская группа), медно-порфировой формации, цветных и благородных металлов



В названных секторах работала «могучая кучка» металлогенистов Казахстана, изучавших многочисленные новые месторождения, открытые после Войны в результате начавшегося интенсивного геологического изучения его территории в процессе проведения кондиционных



поисково-оценочных работ м-ба 1 : 2 00 000 и 1 : 50 000. Так в эти годы в Центральном Казахстане обнаружены новые месторождения полиметаллических руд – Бестюбе, Узунжал, Жайрем, Ушкатын; на Рудном Алтае открыты полиметаллические месторождения – Иртышское, Тишинское, Стрежановское, Снегирихинское, Гусялковское и др.; в Южном Казахстане – Шалкия; в Западном Казахстане обнаружены месторождения меди – Авангард, 50 лет Октября, Приорское; выявлены новые месторождения золота в Центральном Казахстане – Васильковское, Акбакай и т.д.

Необходимость углубленного изучения многочисленных новых месторождений и продолжение доизучения ранее открытых, в числе которых такие важнейшие как Джезказган, Медный Конырад, Текели, Бошекуль и др. определили создание нескольких групп специалистов, ориентированных на изучение месторождений различных геолого-промышленных типов.

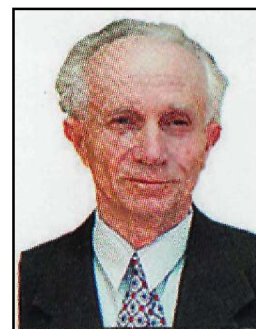
В джезказганскую лабораторию комплексных исследований в первые годы входили: С. Ш. Сейфуллин (зав. лабораторией), Н. Н. Нуралин, Т. А. Сатпаева, Л. В. Копяткевич, И. А. Баркалов, Т. Р. Джаманов, В. Л. Гульницкий, К. Джаминов, А. А. Попов, Р. Д. Умышев, Р. Б. Аубакирова и др.

Позже главным исполнителем и душой Джезказганской группы стала М.К. Сатпаева, отдавшая все свои творческие силы, замыслы, профессиональные знания и умение главному детищу отца – Большому Джезказгану.

Вплотную с сотрудниками Джезказганской группы работали литологи во главе с П. Т. Тажибаевой, сотрудники лабораторного комплекса С. К. Калинин, Э. Е. Файн и др. В результате последнего сотрудничества в рудах Джезказгана был открыт рений, выявлен сложный многокомплексный состав месторождения, что выдвинуло новую важную проблему – комплексного использования недр этого гиганта. Интенсивная плодотворная работа «джезказганцев» института в те годы (1963 г.) на отчетном годовом собрании Отделения наук о Земле АН СССР была отмечена в числе крупнейших достижений советской геологической науки за текущий год.



Калинин С. К.



Файн Э. Е.

Многочисленны и не менее ценны для Казахстанской геологии исследования и других металлогенических секторов – цветных металлов, в который входили: В. Г. Ли, Д. С. Кунаев, К. С. Газизова, Г. Э. Нарвайт, А. Д. Каипов, Ю. И. Казанин, В. П. Стеценко, А. Е. Шлыгин, Ш. А. Байкенов, В. А. Алексеев, П. А. Руденко, Г. Г. Бельский, К. Егембаев и др.; медно-рудных формаций: Л. А. Мирошниченко, В. В. Колесников, Д. Х. Хайрутдинов, Н. М. Жуков, З. П. Павлова, В. В. Солодилова, Е. И. Кузнецова, Н. Т. Кулкашев, Б. И. Русанов, А. К. Рыспаев, В. И. Фомичев, Н. П. Ильющенко, Л. Е. Филимонова и др.; благородных металлов: М. А. Абдулкабирова, А. М. Мауленов, А. М. Гришин, Н. К. Кудайбергенова, А. Б. Диаров, Т. М. Жаутиков, В. Н. Матвиенко, А. Г. Каймирасова и др.

Сектор минералогии и геохимии. Также неотъемлемой частью отдела металлогении являлись секторы минералогии и геохимии, которые в последующие годы стали единой лабораторией геохимии и минералогии, а еще позже лабораторией благородных металлов. Во главе ее изначально стояла доктор геол.-мин. наук, профессор Б. И. Вейц, позже – кандидаты геол.-мин. наук К. М. Муканов, Н. М. Митряева, последние 30 лет – докт. геол.-мин. наук, профессор Х. А. Беспаяев.

Долгие годы неизменным оставался «костяк» специалистов этого направления, который составляли: И. И. Бок, К. М. Муканов, Х. А. Беспаяев, Н. Г. Сергиев, И. В. Покровская, Н. А. Розыбакиева, Е. А. Анкинович, К. А. Чекалова, О. А. Ковриго, М. А. Яренская, М. К. Янулова, М. З. Фурсова, З. А. Козловская, Д. Н. Муратова, А. Н. Дегтярева, Л. Кудерина, Н. Крикунова, И. И. Толмачев, Г. Б. Паталаха, А. С. Пронин, Ю. С. Париков, Н. П. Ильющенко, А. Т. Махмутов, В. Н. Матвиенко, М. Г. Лухтанова и др.

Необходимо подчеркнуть, что сотрудники названных металлогенических подразделений, все имена которых невозможно назвать в статье, являлись специалистами широкого профиля и высокой квалификации. Учитывая металлогенический профиль исследований самого К. И. Сатпаева,

они, больше чем сотрудники других подразделений Института, считали себя его учениками. Непоколебимость авторитета К. И. Сатпаева среди сотрудников Института, часть из которых в то время была немногим младше его, а то и ровесниками, лишний раз доказывает несомненную грандиозность его личности. Он оказался тем «пророком, который был признан в своем Отечестве».

### Сотрудники лаборатории минералогии и геохимии (благородных металлов)



В те далекие 50–80-е годы, по традиции установленной К. И. Сатпаевым, все исследования ИГН носили комплексный характер и велись в тесном контакте с производственниками, которые часто являлись соавторами. Поэтому результаты этих работ, выливающиеся в серии монографий, по праву назывались «Геология и металлогения...». Среди них такие мощные обобщения: «Основные черты геологии и минералогии Гульшадского месторождения» (К.С. Газизова) «Геология и металлогения Успенской зоны смятия», (шесть томов, редакторы: Р.А. Борукаев, Г.Н. Щерба), «Геология и металлогения Жаман-Сарысуйского антиклинория» (отв. редактор Т.М. Лаумулин), «Геологические особенности и металлогения Тасарал-Кызылэспинского антиклинория в Северо-Западном Прибалхашье» (Т.М. Лаумулин, З.Т. Тилепов, Л.М. Трубников, Г.С. Букуров), «Геология и металлогения Северо-Западного Прибалхашья» (редакторы Г.Н. Щерба, А.Т. Ситько), «Геология и металлогения Северного Прибалхашья» (редакторы А.К. Каюпов, В.В. Колесников, Г.Ф. Ляпичев), «Геология и металлогения Сарытумской зоны» (редактор А.К. Каюпов), «Геология и металлогения Чу-Илийского рудного пояса», 4 тома (редакторы А.А. Абдулин, Г.Н. Щерба, Е.И. Паталаха), «Геология Мугоджар» (редакторы А.А. Абдулин и др.), «Геология и металлогения Каратау» и другие.

Огромное количество монографических работ и статей по геологическому строению и вещественному составу всех основных месторождений Казахстана, были также выполнены выше названными сотрудниками. Все эти публикации представляют, несомненно, «золотой фонд» геологии Казахстана.

Без детального изучения минералогического состава руд, их структурно-текстурных особенностей, геохимии, механизма и стадийности формирования рудных тел невозможны оценка любого рудного объекта, а в дальнейшем проведение подсчета запасов и разработка технологий извлечения полезных компонентов. Все эти вопросы были разрешены на десятках конкретных объектов работами металлогенистов и минералогов Института (на Медном Коунраде, в Саякской



группе месторождений, на всех полиметаллических месторождениях Рудного Алтая, Текели, Акжале, Ачисае, Миргалымсае, Космуруне, Акбастау, Бозшаколе, Шатырколе, Борлах, Жанете, Верхних Кайрактах, Акбакае, Таскоре, Архарлах, Бестобе, Лысаковке и т.д.).

Так, вещественный состав железорудных месторождений Казахстана изучался в те годы и несколько позднее И. П. Новохатским, М. М. Каюповой, Н. М. Беляшовым, З. Т. Тилеповым, Т. А. Рубцовой, И. И. Мирошниченко, Н. Л. Панкратовой, Л. Г. Марченко и другими; медно-рудных – К. С. Газизовой, Г. Э. Нарвайт, М. К. Сатпаевой, Р. Б. Аубакировой, Е. А. Кузнецовой, Н. М. Жуковым, Л. Е. Герцен-Филимоновой, З. П. Павловой и др.; полиметаллических – Б. И. Вейц, Н. М. Митряевой, М. А. Яренской, И. В. Покровской, М. К. Януловой, О. Г. Ковригой, Г. Б. Паталахой, М. Г. Лухтановой и др., золоторудных – М. А. Абдулкабировой, М. М. Мауленовым, А. Б. Диаровым, З. А. Козловской, Т. М. Жаутиковым, Х. А. Беспаяевым, А. Г. Каймирасовой, Н. К. Кудайбергеновой и др.; редкометалльных – Р. Н. Мальковой, В. Л. Мельниковой, А. В. Кудряшовым, Р. В. Масгутовым, К. И. Мухлей, П. А. Лекеровой и др.

### Лаборатории региональной металлогении и структурно-металлогенического районирования



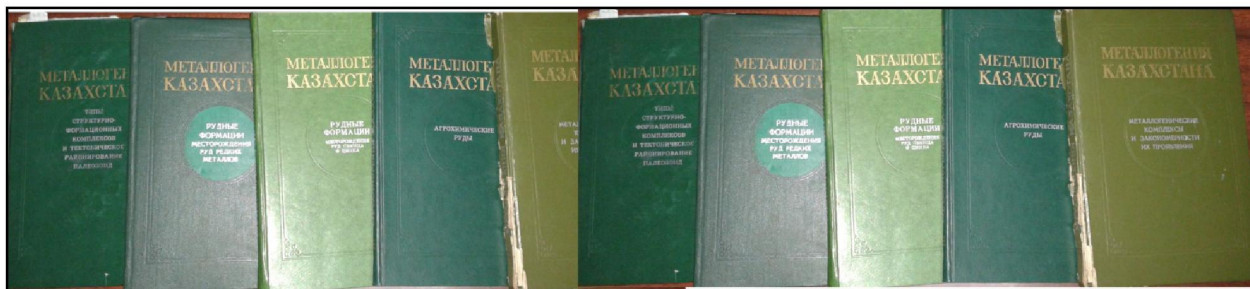
Грандиозен как по объему, так и по значимости вклад сотрудников отдела металлогении ИГН в геологию Казахстана. Но наиболее выдающейся работой металлогенистов Института, удостоенной высшей правительственной наградой бывшего СССР, являлась первая «Комплексная прогнозно-металлогеническая карта Центрального Казахстана» м-ба 1 : 500 000, составленная под руководством и непосредственном участии самого К. И. Сатпаева. Коллектив авторов, участвовавших в составлении этой карты, стал лауреатом Государственной премии им. В. И. Ленина (1958).

Данная карта явилась итогом первого крупного обобщения по металлогении республики. Методической основой ее явился формационный метод, который в дальнейшем успешно развивался сотрудниками лаборатории региональной металлогении и структурно-металлогенического районирования, работавшим в теснейшем контакте на всем этапе их существования, объединившись в дальнейшем в единую лабораторию региональной металлогении.

В состав лабораторий, на разных этапах руководимой академиками АН КазССР – К. И. Сатпаевым, И. И. Боком, Ш. Е. Есеновым, А. К. Каюповым, докторами геол.-мин. наук Г. Ф. Ляпичевым и Л. А. Мирошниченко, входили: Абдулкабиров М. А., Третьяков В. Г.,

**Казанин Ю. И., Бениволевский И. П., Жуков П. К., Шлыгин А. Е., Каланчин В. И., Ким В. А., Кунаев Д. С., Каипов А. Д., Байкенов Ш. А., И. И. Толмачев, Ким В. А. и др.**

Благодаря обобщающим работам сотрудников этих подразделений, вышла целая серия монографий, характеризующих полезные ископаемые Казахстана – это «Недра Казахстана» (Ш.Е. Есенов, Д.С. Кунаев, С. Мухамеджанов, 1968); «Критерии рудоносности метасоматитов, 1969; «Цветные и благородные металлы Казахстана» 1975; «Металлогеническая и геохимическая зональность территории Казахстана (Д.С. Кунаев, 1976). Венцом работ регионально-металлогенического плана на том этапе можно считать 11-томную серию работу под общим названием «Металлогения Казахстана» (Редакционная коллегия: А.А. Абдулин, Ш.Е. Есенов, А.К. Каюпов – главный редактор, В.Г. Ли, Г.Ф. Ляпичев – ответ. редактор, Л.А. Мирошниченко, 1977–1983 гг.).



На базе всех обобщений материалов по закономерностям размещения полезных ископаемых Казахстана большим коллективом металлогенистов (в основном сотрудников двух последних лабораторий) была составлена вторая «Металлогеническая карта Казахстана» м-ба 1 : 1 000 000, за которую вкпе с перечисленными работами по металлогении группа ученых Института – **Абдулин А. А., Каюпов А. К., Ли В. Г., Ляпичев Г. Ф., Мирошниченко Л. А., Паталаха Е. И.** – была удостоена звания лауреатов Государственной премии Совета Министров СССР в 1985 году. Многие геологи СССР высоко оценили работу металлогенистов ИГН прошедшего этапа.

### Отдел нефти и газа и нерудного сырья

С наращивающимися темпами добычи нефти и газа в послевоенные годы во вновь открытых месторождениях Южного Мангышлака и Восточной прибортовой зоны Прикаспийской впадины, требовалась своевременная подготовка новых перспективных площадей, разработка практических рекомендаций для повышения эффективности геолого-разведочных работ. В связи с этим в ИГН был организован сектор нефти и газа, которому **К. И. Сатпаев** придавал исключительно важное значение.

С самого начала сектор возглавил заслуженный деятель науки Казахской ССР член-корреспондент АН Каз. ССР **П.Я. Авров**. Позже сектором руководили сподвижники **П. Я. Аврова** замечательные геологи – нефтяники, доктора геолого-минералогических наук **С. Е. Чакабаев, А. Б. Ли, М. М. Маташев, Э. К. Азнабаев**. В более поздние годы (с конца 80-х) сектором руководили **Э. С. Воцалевский, Д. А. Шлыгин, Ж. Д. Дюсебаев**, последние 25 лет до сегодняшнего дня во главе сектора стоит академик НАН РК **С. М. Оздоев**.

Под руководством названных заведующих сектором для нефтяной геологии Казахстана много было сделано всем его коллективом, в котором десятки лет работали и работают: доктора геол. наук **Х. Х. Парагульков, Ю. А. Волож, Б. С. Цирельсон, Ф. С. Рабкин, О. С. Турков, П. Е. Хабибулина, Н. Г. Ашимова, Л. В. Журавлева, Л. Г. Никитина, М. М. Марфенкова, Т. Н. Шлыгина** и другие.



## Отдел нефти и газа



«Зеленую улицу» для работ сотрудников сектора обеспечивал не только **К. И. Сатпаев**, но и все последующие руководители ИГН: академик АН КазССР, лауреат Ленинской премии за открытие нефтяного месторождения Узень Ш. **Е. Есенов**, академик АН КазССР **А. А. Абдулин**, доктор геол.-мин. наук, профессор **Х. А. Беспаяев**.

К заслугам геологов-нефтяников ИГН, помимо углубленного изучения закономерностей размещения и условий формирования нефтяных и газовых месторождений Западного Казахстана, относятся рекомендации о высоких перспективах Северного и Южного Устюрта. Наряду с изучением Западного Казахстана сотрудниками сектора проводились широкие тематические работы и в межгорных впадинах юго-запада, юга и юго-востока Казахстана. В результате этих работ была дана высокая оценка потенциальных возможностей недр Илийской, Каркаринской, Чу-Сарысуйской, Кызылкумской впадин. Позже интересы сотрудников сектора по оценке потенциальной нефтегазонасыщенности осадочных бассейнов распространились и на восток, северо-восток Казахстана – Зайсанская, Алакульская впадины и Павлодарское Прииртышье.

## Сектор геофизических исследований

Учитывая исключительную роль геофизических методов в познании процессов образования и закономерностей размещения полезных ископаемых, в раскрытии причин и механизма движения земной коры, Институт геологических наук АН КазССР с 1951 г. по инициативе и под общим руководством выдающихся ученых **К. И. Сатпаева** и **Д. Н. Казанли** начал развивать комплексные геофизические исследования на территории Восточного Казахстана.

С 1960 г после смерти **Д. Н. Казанли** (1959 г.) геофизические исследования проводились в тесном сотрудничестве с Казахским геофизическим трестом и территориальным геологическим управлением под научным руководством академика АН КазССР **Р. А. Боураева**.

Сотрудниками сектора, геофизики в те годы работали: **А. А. Попов**, **А. Н. Антоненко**, **Б. М. Уразаев**, **Д. Альмухамедов**,



Казанли Дмитрий Николаевич  
(1904-1959)

Э. М. Антоненко, В. А. Бугайло, А. П. Гавеля, Т. И. Користашевская, А. Б. Оспанов, В. В. Аргентов, Г. К. Дубровин, Э. П. Бреусова, М. Абдухалипова, К. Кыстаубаев, М. Б. Омаров, Е. Алипбеков, Б. Нургалиев, А. К. Курскеев, Ж. Латыпов, Р. П. Рабкин, Р. И. Ким, Е. Бермуханов и другие.

Тематика работ сотрудников сектора носила очень широкий характер. Это глубинные сейсмические исследования преимущественно методом глубинного сейсмического зондирования (ГСЗ). Сейсмические профили: Балхаш-Темиртау, Темиртау-Петропавловск, в Джезказган-Сарысуейской впадине, Успенской тектонической зоне, Каражальский, Шерубай-Нуринский, Жетыконур – Кызыл-Орда и др. – до настоящего времени остаются опорным материалом при реконструкциях глубинного строения земной коры Казахстана.

Для проведения структурно-тектонического районирования геофизиками ИГН проводились гравиметрические исследования. Для поисков рудоконтролирующих структур, разведки рудных залежей на месторождениях, комплексного изучения глубинного геологического строения земной коры и мантии сотрудниками сектора проводятся электрометрические исследования с применением методов вертикального электрического зондирования, электрического профилирования электрокаротажа, магнитно-теллурического зондирования и профилирования. К заслугам первого поколения сотрудников сектора относятся впервые выполненные в Казахстане исследования физических свойств горных пород, которые проводились под руководством доктора геол.-мин. наук **Б.М. Уразаева**.

Так же впервые в Казахстане в рамках сектора геофизики была организована лаборатория микросейсмрайонирования, которую изначально возглавляла **Э. М. Антоненко**.

Отдел нерудного сырья, нефти и газа существенно дополнялся, помимо геологов-нефтяников и геофизиков, специалистами по нерудному сырью.

**Сектор нерудного сырья**, организованный и возглавленный доктором геол.-мин. наук профессором **Г. Л. Кушевым**, охватывал геологическими исследованиями большой круг месторождений полезных ископаемых. В этот круг входили **фосфориты, азотное сырье, микроудобрения, калийные соли, гипс, флюорит (плавиковый шпат), горнорудное сырье – асбест, тальк, пиррофиллит, поделочные и облицовочные камни, корунд, андалузит, алунит, вермикулит, сырье для строительных материалов (известняк, доломит, глины, песок и гравий, строительный камень)**. Надо отметить, что перечисленное нерудное сырье использовалось с самых древних времен, но серьезное изучение его было впервые поставлено в стенах ИГН.



Главными специалистами этого сектора были: **И. И. Бок, К. Т. Табылдиев, В. Г. Сагунов, С. А. Долгих, Т. А. Ошакпаев, Н. Н. Ведерников, М. Ф. Назаренко, А. В. Барбот де Марни, Д. Х. Хайрутдинов, Н. М. Киселев, В. Р. Ткачев, И. С. Щеплыкин, В. Д. Полумисков, В. М. Михайлов** и др. Особое место среди месторождений группы нерудного сырья занимают **месторождения угля**. Институт геологических наук им. К. И. Сатпаева внес большой вклад в дело изучения угленосных отложений Казахстана. Исследовались в той или иной степени угленосные отложения девона, карбона, перми, триаса, юры и палеогена, однако наибольшее внимание было уделено отложениям карбона, юры и палеогена.



Региональные исследования угленосных отложений сотрудникам ИГН **Н. Ф. Колотилиным**, **Г. Л. Кушевым**, **М. И. Радченко**, **А. И. Егоровым**, **А. К. Бувалкиным**, **В. В. Лавровым**, **А. А. Любер**, **Е. И. Мураховским**, **П. М. Понамаревым**, **Н. Г. Тисленко**, **И. Н. Роциным**, **А. М. Симориним**, **В. В. Подколзиним** проводились в Карагандинском, Экибастузском, Майкюбинском бассейнах, в восточной части Тенизской депрессии, на территории левобережья Иртыша в пределах Кайнаминской синклинали в Юго-Западном Алтае. В Южных районах Казахстана исследования угленосных отложений проводили **В. И. Власов**, **Г. В. Данилевский**, **А. К. Бувалкин**, **Т. М. Азизов** и другие в тесном контакте с производственниками – **М. И. Жайминым** и др.

Одним из важнейших видов работ у геологов-угольщиков всегда считалось составление карт угленосности Казахстана. В ней принимали большое участие **В. В. Лавров**, **Г. Л. Кушев**, **П. М. Пономарев**, **Н. С. Серебрянков** и др. Редакторами ряда карт, составленных в секторе, были **К. И. Сатпаев**, **Г. Ц. Медоев**, **Г. Л. Кушев**.

Большим успехом геологов сектора (**И.Н. Роцин**, **В.В. Подколзин**) являлось выявление угленосности юрских отложений Восточного Казахстана, что существенно расширяло угольные ресурсы Республики.

Характеризуя работу ИГН первоначального периода, невозможно не отметить глубокие исследования, которые проводились совместно с физиками и химиками **аналитического комплекса Института**. Лабораторный комплекс охватывал: рентгеновскую лабораторию (**А. Е. Косяк**), входившую в состав сектора литологии; лабораторию **рентгеноструктурного анализа**; лабораторию **термометрии и барометрии** (**Р. М. Мартьянова**); химическую (**И. И. Гехт**, **М. П. Дедешко**, **З. И. Темирбулатова** и др.), спектральную (**С. К. Калинин**, **В. М. Перевертун**, **В. Л. Марзуванов**, **Э. Е. Файн**, **С. Л. Терехович**, **Г. М. Замятина**, **З. Тилепова** и др.) **шлихо-минералогическую** (**М. Н. Баймуратова**, **И. И. Жилинская**), лабораторию **микрхимического количественного анализа минералов** (**Н. В. Максимова**, **Т. П. Шустер**, **С. И. Поток**, **Р. И. Зайцев** и др.), электронного микроскопа (**Е. И. Соболева**, **М. К. Сатпаева** и др.); прибора **микрондирования** (**Е. А. Косяк**), лабораторию **люминесценции и термолюминесценции** (**С. И. Изюмский**). Об успешных результатах совместных работ сотрудников всех подразделений Института и лабораторного комплекса можно говорить долго, основные же из них названы выше.

**Уникальным подразделением Института** является **геологический музей**, который был назван в 1968 году **А. В. Паршиным** (первый директор музея) и **А. Е. Шлыгиным** центром наглядной геологической информации Казахстана. Обязательность наличия при геологических, научно-исследовательских институтах музеев **А.В. Паршин** и **А. Е. Шлыгин** в своей публикации 1968 г. обосновывают следующим образом. «Тормозящим фактором в развитии геологической науки является обширная тематика исследований, невозможность на современном уровне знаний выразить математически многие свойства изучаемых объектов и явлений, следствием чего является преобладание описательного метода. Часто отмечается субъективный подход к описанию одних и тех же геологических образований и явлений, поэтому лучше один раз посмотреть, чем несколько раз прочитать описание. В связи с этим для развития геологических исследований крайне важны центры наглядной информации, в которых был бы сконцентрирован научно обработанный и точно привязанный каменный материал».

Вероятно мысли созвучные с приведенным обоснованием, подтолкнули **К.И. Сатпаева** к организации геологического музея при ИГН в 1942 году. Все годы работы ИГН музей пополнялся каменным материалом, который сжато и объемно характеризует все важнейшие горно-рудные регионы Казахстана и все важнейшие геолого-промышленные типы месторождений различных полезных ископаемых.

Учитывая, что истории создания музея и его работе посвящен отдельный доклад многолетнего руководителя музея доктора геол.-мин. наук **Н. К. Кудайбергеновой** в соавторстве с кандидатом геол.-мин. наук **М. М. Стецюрой**, автор решила ограничить его характеристику лишь этой информацией.



В итоге, желая напомнить в юбилейную дату К. И. Сатпаева имена его соратников и первых учеников, автор непрерывно сбивается на те или иные моменты деятельности самого Каныша Имантаевича, что, наверное, естественно, так как он и вся первая когорта казахстанских геологов, объединенных единой великой целью – с помощью результативных геологических работ превратить в кратчайшие сроки отсталую аграрную провинцию Казахстан в мощную индустриальную республику – представляли собой настолько крепкий единый монолит, что, говоря о любом из этих гигантов, невольно приходится говорить и о **К. И. Сатпаеве**. Все это потому, что именно **Он** вдохновил всех своих соратников на это исторически значимое дело, именно **Он** был их опорой и поддержкой, именно **Он** был гарантом их успеха в начатом деле.

Казахстанцы должны помнить и чтить имена геологов-первопроходцев, так как их деяниями и делами их учеников обеспечено благополучие сегодняшнего дня.

*Поступила 02.06.2014г.*