

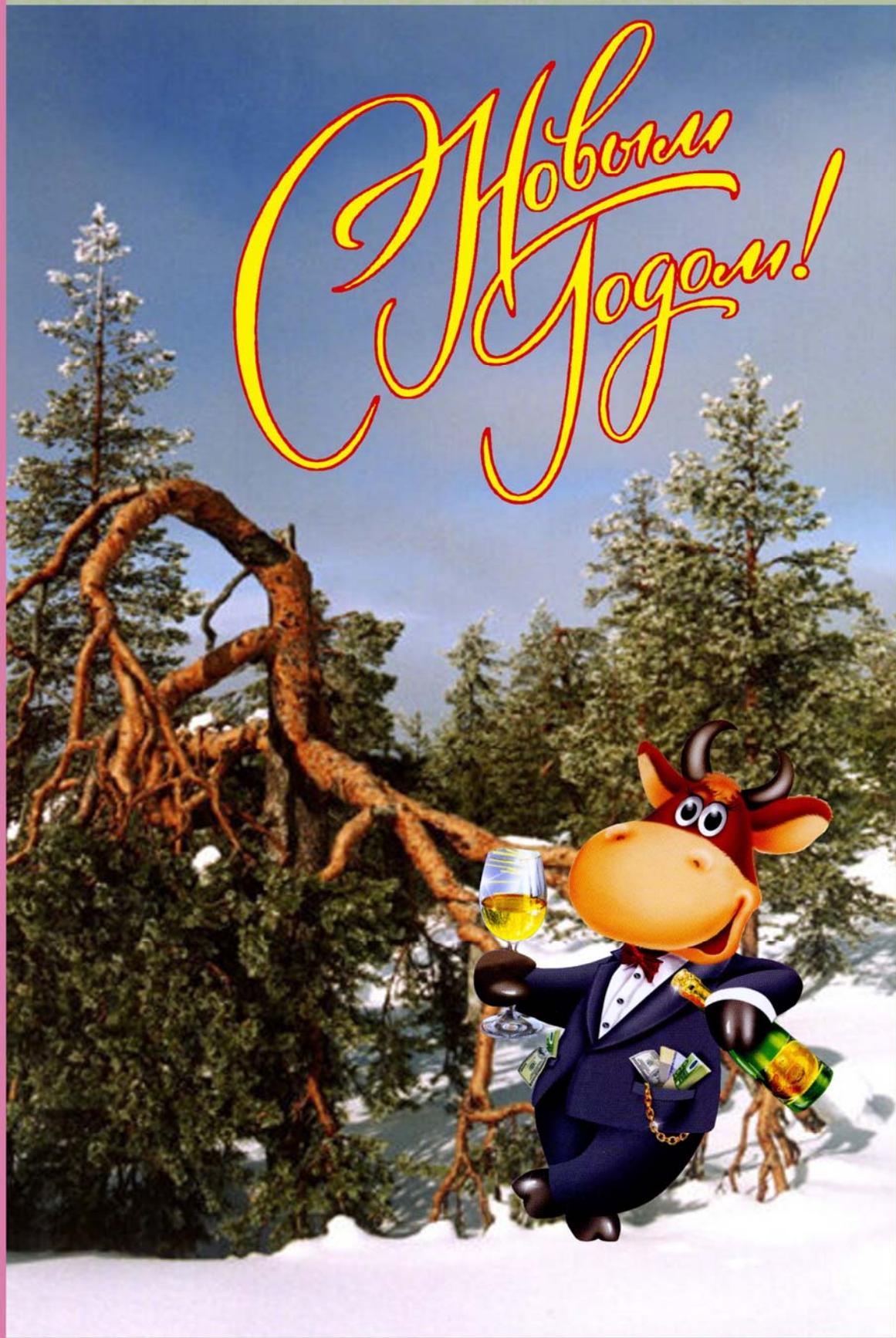
№6
2008

ТИТТА



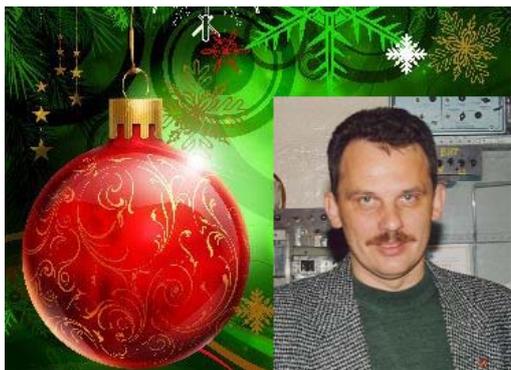
Геологический институт КНЦ РАН
Кольское отделение РМО

Новый
Годом!



Апатиты

Уважаемые коллеги!



Может быть, вы воспарили так высоко, думая о самых ранних этапах становления нашей замечательной планеты, что и не заметили ... Быть может, вы расплескались так широко, двигая континенты по её голубой поверхности, что и не увидели ... Возможно, вы ушли в себя так глубоко, блуждая вместе с атомами в кристаллической решётке нового минерала, что и не обратили внимание на эту досадную, отвлекающую от интересного исследования деталь ... Увы, должен вам

сообщить, что наступил Новый 2009-й Год! Вместе с авторами очередного выпуска «Пиетты» предлагаю оглянуться назад, вспомнив события года уходящего. Их было немало. А потом предлагаю заглянуть за горизонт. Там нас ждут события не менее интересные и масштабные. Уверен, нам по плечу и целый ряд Всероссийских конференций, и насыщенная программа геологических экспедиций.

Всё это – в будущем. А пока – «делу время, и потехе час!». Новогодний карнавал состоится 27 декабря. Приглашаются все сотрудники и ветераны Геологического института. Но всякому гостю у нашего костра тоже найдётся тёплое место.

С Новым Годом, уважаемые коллеги! Желаю вам благополучия и творческих успехов!

*Директор Геологического института,
д.г.-м.н., профессор Войтеховский Ю.А.*



Профсоюз подводит итоги

Уважаемые коллеги!

Завершается очередной непростой для нашего коллектива год. Помимо решения научных задач по тематике НИР, руководству, сотрудникам и профсоюзу Института приходилось заниматься подсчётами баллов по ПРНД, проведением аттестации научных сотрудников, полевыми работами, внедрением новой системы оплаты труда сотрудников ИТР и т.д. Все директивные нововведения требуют внесения изменений в некоторые статьи коллективного договора между сотрудниками и администрацией Института. Однако неоднократные напоминания сотрудникам Института и профоргам о необходимости ознакомления с содержанием старого коллективного договора (КД) и внесении предложений в новую его редакцию не были услышаны. За весь прошедший период было получено только ОДНО предложение от сотрудников нашей бухгалтерии. Только главным экономистом Беляевой Л.М. был внесён большой вклад в написание приложений КД (было 6, а стало 17). И всё это было сделано для нас с вами. А мнения, предложения и замечания остальных членов нашего коллектива не получены. Такая пассивность может говорить о том, что все всем довольны либо об отсутствии интереса людей к делам, планам и перспективам Института.

Профсоюзный комитет старался как мог выполнять пункты старого КД. Его деятельность известна всем. На многих заседаниях профком рассматривал разнообразные вопросы, такие как выделение материальной помощи сотрудникам Института, пенсионерам (членам профсоюза), ветеранам ВОВ, юбилярам, оплата абонементов, частичная или полная компенсация расходов за медицинские услуги и лекарства. Не забывали и такие вопросы как выделение беспроцентной ссуды, оценка состояния техники безопасности в подразделениях, проведение работы с детьми сотрудников, обеспечение их новогодними подарками, бесплатными путёвками в «Донской» или оплата дороги в санатории и т.д. Практически все (кто соответствовал Положению) получили Почётные грамоты Российской академии наук и Профсоюза работников Российской академии наук, а это уже льготы! У всех в



КНЦ на слуху наши празднования профессионального праздника (День геолога), наши Новогодние вечера, детские утренники у нас и в ДК города. И достижения наших спортсменов — большое количество завоеванных грамот (личные и командные) за вторые, третьи и даже первые места в рамках не только КНЦ, но и всего города - в этом году были материально отмечены.

Мы не боремся за 100% вовлечение сотрудников Института в члены организации профсоюза работников Российской академии наук, однако молодым сотрудникам нашего коллектива стоит об этом подумать. Ждём вас с заявлениями.

Профсоюзный комитет поздравляет коллектив Института и их семьи с Новым годом, желает всем счастья, здоровья, благополучия, творческих успехов, публикаций и открытия новых месторождений.

к.х.н. Каржавин В.К.



ОДНА ИСТОРИЯ

Дорогие коллеги!

Ловозерский массив – чудо природы и океан загадок. Я полагаю, что эту мою записку имеет смысл, в качестве «мелкого сообщения», прочитать на одном из заседаний Кольского отделения минобщества!

С уважением, И.В. Буссен
17.04.07

Последний месяц полевого сезона 1935 года я работала с Олей (Ольгой Михайловной) Римской-Корсаковой на детальной (м-ба 1:1000 на инструментальной основе) геологической съёмке разведочного участка северного склона г. Нинчурт. Всё шло хорошо: обнажённость прекрасная, много канав, две траншеи, которые мы и документировали,

на помощь начальника партии. Михаил Лазаревич Золотарь поднялся (без молотка!), походил, заложив руки в карманы, по обнажению, сказал (буквально!): «Тяните, девочки, смелее тяните». И ушёл. А мы-то как раз и не знали «что тянуть» и «куда тянуть». По совету Оли я попросила помочь нам своего бывшего начальника. Алексей Сергеевич Сахаров осмотрел

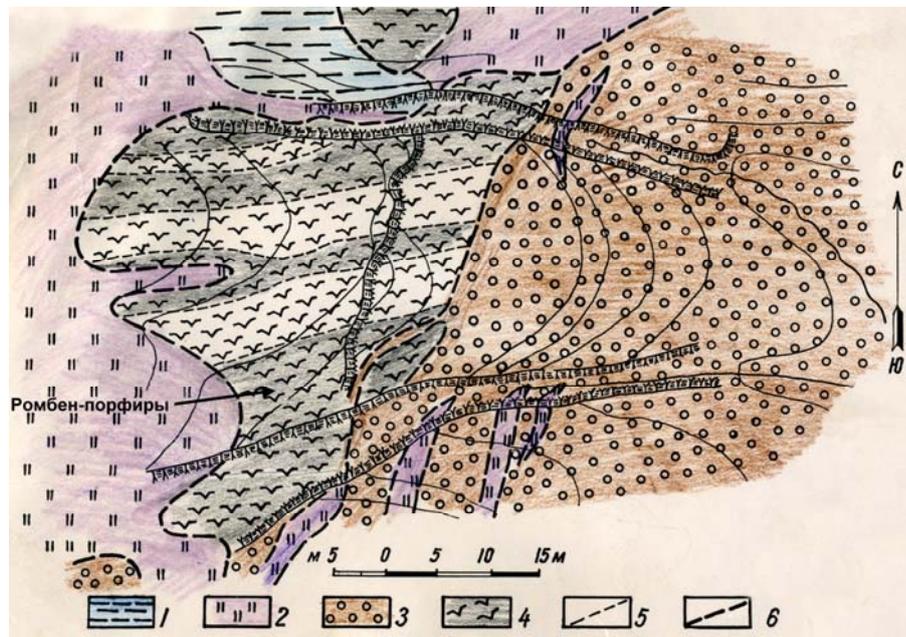


Рис. 1. Обнажение «Щели» (г. Нинчурт). Схематический план (1935 г., дополнен в 1957 г.).

1 – луавриты; 2 – уртиты (1 и 2 – третья фаза интрузии); 3 – пойкилитовые нефелиновые сиениты (вторая фаза интрузии); 4 – метаморфизованные нефелиновые сиениты (I фаза интрузии); 5 – границы пород; 6 – границы комплекс-плутонов. Ромбен-порфиры помечены. (По данным О.М. Римской-Корсаковой, И.В. Буссен, А.С. Сахарова.)

горизонты верхней части разреза комплекс-плутона луавритов-фойяитов-уртитов залежали согласно. Но на самой восточной рамке, у обрыва к Луявру, мы наткнулись на обнажение светлых мелкозернистых, то равномерно-зернистых, то порфировидных пород, ранее нами не встречавшихся. Скальный выступ этих пород, имевший размер в несколько десятков куб. метров, пересекали две узкие, глубокие широтные трещины. Это обнажение мы назвали «Щели», а что это такое, понять не смогли. Позвали

(он был с молотком!) всё, решил, что это ксенолит щелочных пород. Точно такие породы он не встречал, но они «видимо, близки к породам первой эруптивной фазы ловозерской интрузии». Рекомендовал всё тщательно описать, взять образцы, что мы, конечно, и сделали. Этот сложной формы обломок зажат между расслоенными породами комплекс-плутона третьей эруптивной фазы - с запада и уже в обрыве - второй эруптивной фазы, находясь (оказавшись) в зоне эруптивной брекчии

(рис. 1). На этой схеме, взятой из отчета 1935 года, видно, что ксенолит сложен расслоенной эруптивной породой: чередуются параллельные широтные слои лейкократовых мелкозернистых пород, то равномерно-зернистых, то порфирированных. Узкие «щели» идут по простиранию этих слоёв. В шлифах было видно, что чередующиеся слои – разнообразные нефелиновые сиениты, особенно интересными и ранее не встреченными оказались ромбен-порфиры. Предположение о принадлежности этих пород к первой эруптивной интрузии подтвердилось.

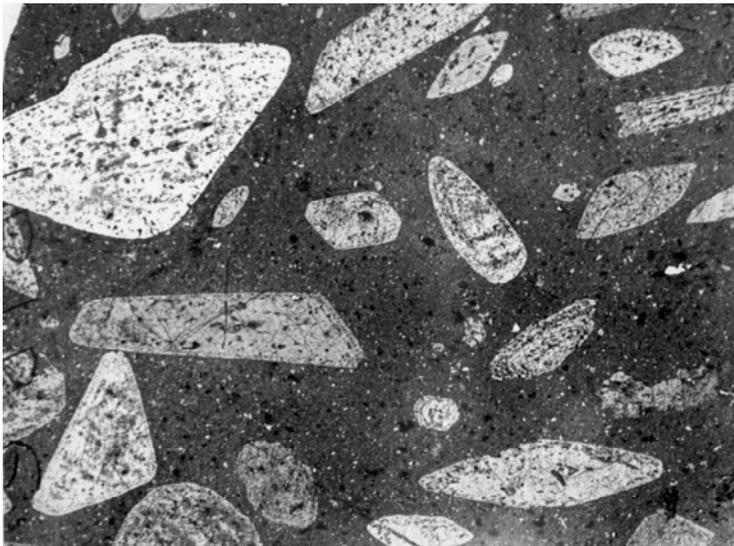


Рис. 2. Ромбен-порфир, шл. 1868а (ув. 7.1), г. Нинчурт.

Основная масса – трахитоидная, вкрапленники – К-На полевой шпат, переполненный микровключениями.

В 1957 году, уже работая в Кольском филиале АН СССР, мы (А.С. Сахаров, я и С.А. Егорова) посетили обнажение «Щели», взяли серию образцов, уточнили границы пород, вмещающих ксенолит мелкозернистых нефелиновых сиенитов; их принадлежность к первой эруптивной фазе Ловозерского массива сомнения уже не вызывала. Просмотр шлифов показал разнообразие пород, слагающих это тело, как видно было и ранее – расслоенное. Особенно интересны – ромбен-порфиры. Прошло ещё несколько лет. Кто-то, кто – не помню, сказал нам, что на восточном берегу оз. Луявр, у устья Курчайоки, на ровном, плоском месте обнаружены выходы щелочных пород и даже пройдено несколько буровых скважин. Кто вёл эти работы – не помню.

Ещё позже мы узнали, что после окончания строительства Воронинской ГЭС (достроили её или нет, я не знаю) вода в Луявре поднимется на несколько метров, а значит, коренные выходы щелочных пород в устье Курчайоки будут затоплены (они располагались едва ли выше, чем на один метр над урезом воды).

Мы тут же отправились к устью Курчайоки. Среди зарослей ползучей берёзки и кочек на площади около 50-60 кв. метров были развалы крупных округлых глыб и плоские коренные выходы щелочных мелкозернистых пород, снаружи покрытых буроватой плёнкой коры выветривания. Из керна, валявшегося среди разбитых ящиков, мы взяли несколько образцов. Взглянув на шлифы, я поразились – это были те же породы, что и в обнажениях «Щели»! Даже «ромбен-порфиры» здесь были. Краткое описание курчинских пород и микрофото шлифов я в своё время передала в фонды.

Породы обнажения «Щели» явно более ранние, чем комплекс-плутон луявритов-фойяитов-уртитов (III фаза интрузии Ловозерского массива), раз они включены в его породы, и вполне обоснованно были уже в 1936 г. отнесены к I фазе интрузии. До сих пор эти породы были известны только в ксенолитах среди более поздних пород, и о размерах комплекс-плутона этой фазы ничего не было известно.

Можно допустить, что Курчинский массив и есть результат первой эруптивной фазы Ловозерской щелочной интрузии? Тогда объём эруптивных масс её был велик: от устья Курчайоки до обнажения «Щели» около 20 км (по водной поверхности). Были ли здесь единый массив (и насколько он простирался к северу, востоку, да и к югу?) или ряд мелких тел, от одного из которых при третьей фазе интрузии был отторгнут и поднят обломок – ксенолит обнажения «Щели»? И каковы в этом случае размеры и форма самого щелочного массива?

Р.С. Найти обнажение «Щели» просто: надо подняться по правому борту долинки ручья, впадающего в «бухту» Сейдозера, до пологого склона, или ниже, или выше третьего горизонта лопаритовых луявритов – там полоса канав и траншея – видимо, сохранились, - и идти к Луявру до обрыва, во всяком случае, оно ниже I-II горизонтов. Само обнажение на кромке обрыва. А по дороге хорошо бы сфотографировать (и посетить) «цыганские палатки» – группу крупных остроугольных глыб на пологом задернованном участке склона. Мы с Олей обратили на них внимание: порода тонкозернистая, по типу – жильный луяврит, но брали ли образцы – не помню, глыбы были вне наших планшетов. Вблизи этих глыб подобных коренных пород мы не видели и выше по склону, вплоть до плато, ничего подобного не обнаружили. Что это за глыбы? Откуда они? Посмотрите, это интересно! И сфотографируйте их!

Расслоенность в интрузивах, механизм образования при кристаллизации

Для каждого исследователя новое геологическое явление, встречаемое им в природных условиях, ассоциируется с возможностью открытия нового, ранее неизвестного рудопоявления или месторождения. Особенно это можно отнести к таким явлениям как расслоенность или ликвация. Действительно, экспериментальными работами многочисленных исследователей было показано, что только при определённой относительно высокой концентрации ликвирующих компонентов (сера, фтор, фосфор и др.) в расплавах происходит разделение на две несмешиваемых жидкости. Этот процесс считали определяющим для объяснения появления рудных месторождений. Однако при незначительном

процесса кристаллизации дистиллированной воды и образования мутного и прозрачного льда.

Рассмотрим один из механизмов, позволяющий объяснить появление ритмов при захвате примесей рудных компонентов в процессе кристаллизации сложного природного расплава. Процесс кристаллизации по существу является кинетическим или неравновесным процессом, хотя во многих случаях может быть как стационарным, так и не стационарным. Кристаллизация магматического расплава, с позиции принципов неравновесной термодинамики будет отличаться от равновесной схемы. В реальных условиях кристаллизации необходимо правильно учитывать лимитирующее звено, которым является либо

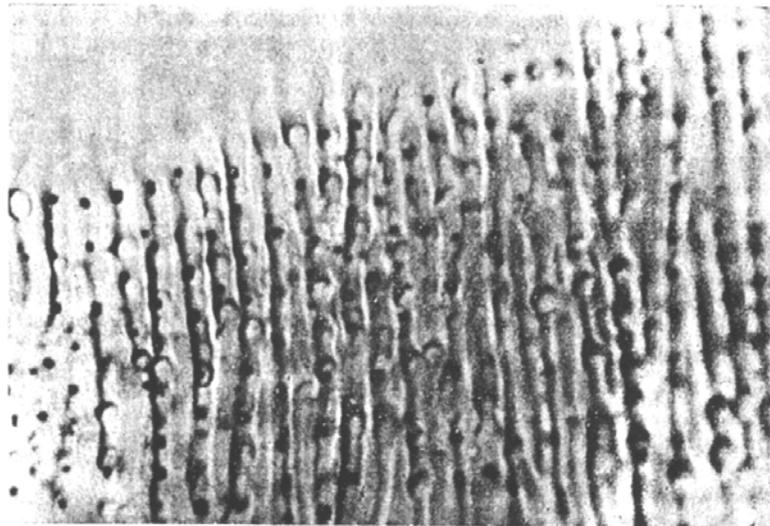


Рис. 1. Характерная особенность захвата пузырьков воздуха в зависимости от степени переохлаждения воды и скорости её кристаллизации.

содержании этих элементов в расплавах последние захватываются образующейся твёрдой фазой при кристаллизации различными колебательными механизмами. Например, экспериментально установлено, что при некоторой критической скорости кристаллизации и концентрации растворённого в жидкости (расплаве) газа на границе раздела фаз происходит сначала образование газовых пузырьков, а затем их последующий захват твёрдой фазой (рис. 1) в виде скоплений и включений характерной ритмично-полосчатой формы.

Аналогичное образование выделений газа отмечено в экспериментах при исследовании

процесса теплоотвода выделяющегося тепла, либо изменения состава в результате диффузии компонентов расплава. Эта комплексная задача теории кристаллизации реальных процессов, являющейся частью общей теории тепло- и массопереноса.

Процессы кристаллизации жидкой фазы и минералообразования в природных условиях протекают при постоянно меняющихся термодинамических параметрах. Движущей силой процесса кристаллизации является нарушение равновесия в переходном слое толщиной в несколько молекулярных расстояний между химическими потенциалами фаз за счёт снижения температуры и

появления переохлаждения в кристаллизующейся системе, от величины которой зависит начальная скорость кристаллизации. Скрытая теплота кристаллизации может достигать значительных величин. Именно поэтому скорость кристаллизации расплава будет контролироваться скоростью теплоотвода из системы, т.е. зависеть от теплофизических свойств (теплопроводности) вмещающей расплав окружающей среды. Отсюда следует, что кристаллизация магматического расплава и образование твёрдой фазы связаны с продолжительностью процесса удаления тепла из кристаллизующейся системы.

В зависимости от величины переохлаждения жидкой фазы скорость кристаллизации может резко возрасти с образованием первой порции твёрдой фазы и интенсивным выделением скрытой теплоты кристаллизации. Это приостановит продолжение процесса кристаллизации и определит её последующий характер. В зависимости от условий оттока теплоты в окружающую среду, фронт кристаллизации, устойчивость которого связана с локально-равновесной флуктуацией на границе раздела фаз и присутствием примесей в расплаве, кинетика кристаллизации, может продвигаться вперёд, оставаться неподвижной либо отодвигаться назад. Такой ритмический механизм кристаллизация возникает в связи с вариациями скоростей выделяемого и удаляемого из кристаллизующейся системы тепла.

В открытой системе при излиянии расплава на поверхность такие колебания отсутствуют.

Причиной выравнивания и перераспределения компонентов химического состава расплава при подходе к границе раздела фаз является периодическая смена режимов изменения скорости кристаллизации и температуры этих параметров в двухфазной зоне. По мере продвижения фронта кристаллизации, вытесняющего молекулы примеси в изначальный расплав, они распределяются в нём в зависимости от скорости их диффузии, которая способствует избирательной концентрации примесей в расплаве. В результате создаётся слой повышенной концентрации примесей. Перенос вещества перед фронтом кристаллизации осуществляется в соответствии с механизмом объёмной диффузии. Данная схема процесса может быть реализована при определённой разнице скорости диффузионного концентрирования примесей и скорости движения фронта кристаллизации расплава. Скорость последнего должна быть меньше, в противном случае процесс диффузионного концентрирования компонентов примеси расплава в жидкой фазе двухфазной области не будет реализован. Отсюда следует, что толщина и состав

возникающего слоя примесей являются функцией скорости кристаллизации расплава.

Одновременно с концентрированием примесей в объёме расплава возможно также их фракционирование перед фронтом кристаллизации в зависимости от их физико-химических свойств. В результате второстепенные компоненты расплава могут образовать чередующиеся слои различного химического состава. Такой обогащённый примесями слой в расплаве перед фронтом кристаллизации может быть захвачен образующейся твёрдой фазой при очередном внезапном возрастании скорости кристаллизации.

Кинетика процесса на границе раздела жидкой и твёрдой фаз может приводить к периодическому (по частоте) автоколебательному режиму изменения концентрации компонентов и температуры в расплаве на фронте кристаллизации. Конечной стадией фракционирования (избирательного концентрирования) может явиться факт послойного накопления примесей в расплаве.

Любые нарушения тепловых условий при затвердевании магматического расплава в больших объёмах и на определённых глубинах могут привести к изменению скорости его охлаждения, влияя на величину переохлаждения и создавая периодически химическую неоднородность в области фронта кристаллизации. Изложенный механизм протекания процесса, в приложении к формированию интрузий, будет определяться соотношением скорости кристаллизации магматического расплава и оттока тепла через вмещающие породы, теплопроводность которых варьирует в широких пределах. В природе это явление выражается в чередующейся ритмической неоднородности (скрытой и явной) минерального состава пород, в том числе минералов (например, сульфиды платины и палладия) в расслоенных интрузивных массивах.

Ритмичность захвата кристаллов хромита при кристаллизации магматического расплава показана академиком Н.А. Шило на фактическом материале массива Бушвельд. Результаты исследования позволили ему прийти к выводу о том, что ... «волновой ход выделения тепла создаёт гармонику колебаний температур», которая и является одной из основных причин кристаллизации магматического расплава.

Таким образом, любые колебания (возмущения) условий в кристаллизующейся системе будут оказывать влияние на изменение скорости процесса, физико-химических свойств, состава образующейся твёрдой фазы. Причём, выделяемое тепло при кристаллизации выполняет функцию усилителя колебаний. При этом скорость кристаллизации расплава контролируется скоростью

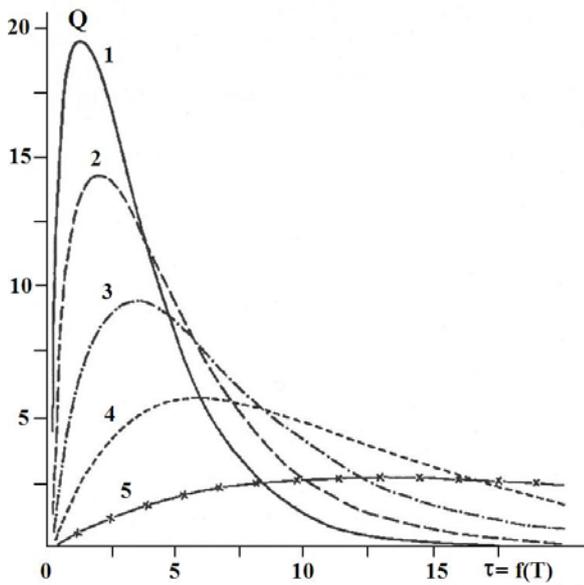


Рис. 2. Зависимость величины тепла (Q), выделяемого в экзотермическом процессе, от времени (температуры) кристаллизации расплава.

теплоотода, повторение таких колебаний будет протекать тем чаще, чем выше скорость оттока тепла из системы. Поэтому избирательный характер и концентрирование примесей перед фронтом кристаллизации, в виде ритмического повторения ряда минералов (в том числе и элементов платиновой группы) протекает длительное время, с периодическим захватом их в определенных местах объема интрузивов, в соответствии с условиями оттока тепла и характерных особенностей теплопроводности вмещающих пород.

Для более детального описания функциональной зависимости выделяемого тепла от времени (τ) при кристаллизации расплава и последующего остывания твёрдого тела нами выведено следующее уравнение:

$$Q = A \cdot \tau^B \cdot e^{-C\tau},$$

где коэффициенты A, B и C соответствуют объёму камеры интрузива, особенности теплоотдачи при кристаллизации расплава, теплопроводности окружающей среды. Интеграл данного уравнения есть площадь подынтегральной кривой и соответствует количеству выделяемого тепла при кристаллизации и охлаждении расплава.

На рис. 2 изображены кривые, характерной особенностью которых является равенство их подынтегральных площадей, т.е. равенство выделяемого при кристаллизации тепла. Однако «пики» выделяемого тепла, как видим, фиксируют различные временные интервалы. Отсюда следует, что коэффициенты выведенного уравнения соответствуют теплофизическим и некоторым другим свойствам вмещающей среды и магматического

расплава. Например, быстрой кристаллизации расплава с высокой теплоотдачей в окружающую среду будет соответствовать кривая 1. Наличие осложнений для оттока тепла из системы и продолжительной во времени кристаллизации жидкой фазы (близкой равновесной) – фиксируется кривой 5. Изменение положения промежуточных кривых обусловлено влиянием различных параметров на кристаллизирующуюся систему: изменением скорости оттока тепла через вмещающие расплав породы, температура и теплопроводность которых меняется во времени и др.

В свете изложенного следует, что кристаллизация расплава на границе раздела фаз характеризуется периодической остановкой, после которой вновь возобновляется процесс образования твёрдой фазы с чёткой ритмично-полосчатой границей, часто с почти эквидистантным расположением захваченных примесей и с последующим резким снижением («размазыванием») их концентрации до следующего ритма.

P.S. – Информация к размышлению:

1. Проанализируйте механизм появления скопления автомашин перед светофором и что наблюдаете, когда загорается зелёный свет светофора.
2. Как работает масляный обогреватель с реле, если он стоит: а) около радиатора и б) в холодном месте помещения?

к.х.н. Каржавин В.К.



Кейвская структура — новая кладовая полезных ископаемых Кольского полуострова!

Кейвские тундры, несмотря на незначительную площадь - всего около 6000 км², - широко известный в мире географический регион, расположенный в средней части бассейна р. Поной, в центре Кольского полуострова. Началом систематического изучения этого интереснейшего района считается 1928 г. (В. Лихачёв, «Русская Лапландия»). В этот год был выявлен крупный массив щелочных гранитов в западной части Кейв и амазонитовые пегматиты (Б.М. Куплетский, О.А. Воробьева). Уже в 1930 г. Кейвы привлекли внимание учёных как возможный



Карьер на Шууурте. Фото А.К. Шпаченко.

район развития слюдяных месторождений (В.И. Володаев, 1930 г.). В процессе поисков слюды впервые было оценено как крупнейшее мирового уровня месторождение кианита (П.А. Борисов, 1932 г.), и с 1936 г. началось детальное исследование проблемы его практического использования. 1940 г. — подведены итоги первого крупного этапа геологического изучения Больших Кейв (П.В. Соколов, Л.Я. Харитонов). 1950 - 1960 годы - интенсивное исследование амазонитовых месторождений, изучение геологии и минералогии месторождений кианита под руководством И.В. Белькова. Пятьдесят первый год мог быть началом промышленного освоения Кейв, поскольку именно тогда было принято решение о строительстве ж/д ветки Апатиты-Кейвы-Поной длиной 400 км с ответвлением к бухте Йоканьга. К 1952 г. было проложено 110 км насыпи и 50 км рельсового пути от пос. Титан. В 1953 г. строительство было заморожено. Точно так же как в 1941 г. в военных целях были сняты рельсы с трассы на Краснощелье, в 2008 г. сняты рельсы по трассе

Титан-Ревда (ОАО «Апатит»), объезжена автотранспортом трасса насыпи до 102 км и отворот на Чурозеро силами ОАО «Пана». 1965 - 1968 гг. — разносторонние технологические исследования обогатимости кианитовых сланцев (ГоИ КНЦ и др.). 1974 г. — подведены итоги технолого-экономического анализа, и получены положительные результаты освоения Кейвских месторождений кианитовых сланцев.

Таким образом, в настоящее время Кейвы представляют собой, прежде всего, законсервированное крупнейшее месторождение глиноземистого сырья — кианитовые сланцы Кейв. Здесь выявлено 27 и разведано 8 месторождений. 23 месторождения поставлены на государственный баланс. Среднее содержание кианита в рудах составляет 31,9%. Запасы по категории В+С₁ - 464 млн. т., С₂ - 502,7 млн. т. Запасы кианита - 338,0 млн. т. Прогнозные ресурсы - > 2 млрд. т. (Недра Северо-запада..., 2003). В кейвских сланцах сосредоточено 83% разведанных запасов кианитовых руд России. Работами ряда научно-исследовательских институтов доказано, что кианит можно использовать для изготовления высокоглиноземистых огнеупоров, алюмо-кремниевых сплавов - силумина, а также глинозема, электрокорунда, противопожарных красок и паст. Кейвские месторождения имеют высокие экономические предпосылки для освоения даже по кианиту (Федосеев, Истомиц, 1974), но они богаты не только кианитом. Здесь наблюдается удивительное сочетание алюминия с никелем, кобальтом, золотом и селеном. Не тронута ещё проблема ставролита, который пока представляет интерес как коллекционный минерал.



Кианит (г. Песцовая). Фото А.К. Шпаченко.

В качестве попутного сырья при добыче кианита могут извлекаться: сульфидный концентрат, титановые минералы – рутил и ильменит, жильный кварц и кварциты, абразивные гранаты, строительные материалы (Бельков, 1963). Большое значение может иметь ставролит. Сульфидный концентрат, среднее содержание в руде – 2%, С каждой тонны кианитового сланца при обогащении можно получить 5 кг сульфидного концентрата. Запасы в изученной руде – 20 млн. т, прогнозные > 40 млн. т.; ставролитовый концентрат, среднее содержание в руде 5%, запасы – 50 млн. т., прогнозные ресурсы - > 100 млн. т. В составе сульфидного концентрата: Со 0,09-0,17%; Ni 0,11-0,23% Se 0,0005-

0,0021%; Au 0,18-0,52 г/т и др. компоненты. По предварительной оценке, в кейвских сланцах содержится более 7000 т золота, никеля - 34000 т, кобальта - 26000 т., селена - 260 т. Эти ресурсы, вероятно, выше, учитывая тот факт, что содержание пирротина в руде варьирует от 2 до 8%, и распределение сульфидов не изучено. Таким образом, кейвские сланцы являются уникальным комплексным сырьем и требуют постановки новых специальных исследований как крупный рудный объект.

к.г.-м.н. Нерадовский Ю.Н.

К ИСТОРИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА КНЦ РАН И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ФИНЛЯНДИИ

17-18 ноября сего года в Геологическом институте КНЦ РАН прошла конференция «Проблемы рудогенеза докембрийских щитов», посвящённая 90-летию чл.-корр. РАН Г.И. Горбунова – председателя Президиума КФ АН СССР (ныне КНЦ РАН) с 1971 по 1985 гг. Среди многих заслуг юбиляра было отмечено, что именно в эти годы заложен фундамент добрососедских отношений между Институтом и Геологической службой Финляндии. С большим удовлетворением отмечаю, что они продолжают до сих пор, а в последние три года находятся на подъёме. В адрес конференции поступили приветствия от финских коллег. В совокупности они замечательно характеризуют историю сотрудничества.



Heikki Papunen

SOME WORDS TO THE PARTICIPANTS OF THE CONFERENCE DEDICATED TO PROFESSOR GRIGORY I. GORBUNOV

**Heikki Papunen, Emeritus Professor of Economic
Geology, Turku, Finland**

It is a great honour to write the opening words to the Conference dedicated to Professor Grigory I. Gorbunov. I met Professor Gorbunov personally during my first visit to the Kola Peninsula in the late 1970's, although I knew his work on the geology of Pechenga nickel deposits long before that. After the memorable first visit in Apatity we had good and successful co-operation in the research on nickel deposits, which resulted in the publication of the volume on the nickel-copper deposits of the Fennoscandian Shield and Scandinavian Caledonides. We then also prepared an up-dated version of the map on bedrock geology of the whole Fennoscandia, which was in wide use for many years. Despite his demanding office at the Kola Science Centre, he has always been willing to discuss and help in scientific problems as well as in many practical questions. Without his efforts the comprehensive work on Fennoscandian geology had never been published.

Professor Gorbunov acquainted me with many of the highly qualified geologists working at the Kola Science Centre, and I highly appreciate these good personal contacts and co-operation that have lasted for many years.

Unfortunately I had not possibility to participate in the Conference due to coincidences, but I use this opportunity to send my best personal regards to Professor Grigory Gorbunov and thank him for the long-lasting co-operation and his great efforts to make the Kola area and Pechenga mining fields well known in international geological literature.

PROFESSOR GRIGORY I. GORBUNOV, ARCHITECT OF CROSS-BORDER COLLABORATION IN GEOLOGY BETWEEN RUSSIA AND FINLAND

**Risto Pietilä, Regional Director of Northern Finland
Office, Rovaniemi, Finland**

Less than four decades ago, cross-border collaboration in geology and geophysics between Russia (the Soviet Union at that time) and Finland was still an abstract concept. Today few will dispute that Professor Grigory I.

Gorbunov has been the driving force in making valuable geological cooperation a reality and giving substance to the exchange of ideas and information between our two countries. This tribute to a great nonagenarian is based in part on interviews and written documents, most notably those provided by Emeritus Professor Heikki Papunen, who has co-edited and co-authored many important publications with Professor Gorbunov over the years.



Профессор Элиас Экдал, генеральный директор Геологической службы Финляндии (слева) и Ристо Пиетия, региональный директор Геологической службы Финляндии (справа).

Фото Жирова Д.В.

Gorbunov already had a weighty scientific career behind him before he became involved in cross-border collaboration in the 1970s. The opportunity found him when Minister of Geology A.V. Sidorenko proposed IGCP Project No. 91 and 161. The project initially called for arranging a meeting of geologists in Moscow in 1975, followed by a field excursion in 1977 in Finland. Realizing the potential value of such cooperation, a similar – and fateful – field excursion in Russia was added for the same year.

Professor Gorbunov, acting head of the Kola Science Centre, warmly greeted the party of Finnish exploration and mining professionals when they arrived in the Arctic town of Apatity. The Finnish contingent consisted of Pentti Rouhunkoski (head of exploration activities for Outokumpu Oy), Aulis Häkli (a section manager at Outokumpu Oy), Risto Sarikkola (a regional exploration office chief for Outokumpu Oy), and professor Heikki Papunen from the University of Turku. The excursion visited several economically important areas on the Kola Peninsula, including the Monchegorsk mafic-ultramafic intrusion, as well as a separate trip to the Pana and Fedorova layered intrusions to the east of Apatity. The Finnish guests found particularly memorable a nearly 100 km journey to the Pana and Fedorova mountains in military troop carriers over otherwise inaccessible terrain.

Following this meeting, Gorbunov worked actively to promote the cross-border collaboration that blossomed in the early 1980s. Geological cooperation was formally incorporated into the program of the Scientific and

Technical Collaborative Committee, the body overseeing cross-border cooperation between Finland and Russia. Professor Gorbunov's Finnish counterparts in this work were Heikki Papunen and Professor Atso Vormaa, a section manager at the Geological Survey of Finland. Nevertheless, Gorbunov was clearly the chief instigator of a lively cooperation that he personally oversaw throughout the 1980s. Achievements of this collaboration include the publication "Nickel-copper deposits of the Baltic Shield and Scandinavian Caledonides" (Geological Survey of Finland, Bulletin 333), which presented for the first time internationally recognized modern descriptions of the Pechenga and Monchegorsk nickel deposits. Gorbunov even came out of his recent retirement in 1990 to host a group of Finnish geologists on an excursion to the Yoko-Dovyren layered intrusion near Baikal Lake.

The rich cross-border collaboration established by Professor Gorbunov continues to this day. At present, we have two externally funded projects ongoing between the Kola Science Centre and Finnish geological organizations. We salute Professor Gorbunov as the father of cross-border geological-scientific collaboration between Russia and Finland and give him our best wishes on his 90th birthday.

Просматривая N 2 журнала «Geo-Forum» за 2008 год, я обнаружил интересное интервью "GTK's new directions" Элиаса Экдала – генерального директора Геологической службы Финляндии.

ON THE COOPERATION IN THE EU AND DEVELOPING COUNTRIES

Elias Ekdahl, Ph.D., Professor, Director General of Geological Survey of Finland, Espoo, Finland

GTK has a good reputation as a partner in international projects. Cooperation in Europe is quite tight. The EU INSPIRE project, for example, seeks to make spatial data available throughout Europe. GTK has actively participated in a number of EU projects focusing mainly on environmental issues, groundwater, climate change and the Baltic Sea. **Russia has also been a good partner in recent years, providing unique technical assistance and research insight.**

Последняя фраза означает высокую оценку вклада нашего Института, в первую очередь, Центра геохронологических и изотопно-геохимических исследований, в реализацию Международного проекта приграничного сотрудничества «Стратегические минеральные ресурсы Лапландии – основа устойчивого развития Севера», выполняемого в рамках программ ИНТЕРРЕГ-ТАСИС (Россия – Финляндия – Швеция) под научным руководством советника РАН акад. РАН Ф.И. Митрофанова. Подробнее о результатах проекта читайте в следующих выпусках «Титты».

д.г.-м.н., профессор Войтеховский Ю.Л.



Итоги уходящего года

В 2008 году в Геологическом институте было подготовлено и проведено несколько научных форумов регионального, республиканского и международного уровня. Среди них:

1. V Всероссийская (с международным участием) Ферсмановская научная сессия «Петрология и минерагения Кольского региона» проходила в период с 14 по 15 апреля 2008 года в Геологическом институте КНЦ РАН (г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14). Конференция была проведена в честь 90-летия со дня рождения д.г.-м.н. Е.К. Козлова, бывшего директора Геологического института и председателя Президиума Кольского филиала АН СССР, ныне Кольского научного центра РАН.

Научная сессия проводилась под эгидой Кольского научного центра РАН, Геологического института КНЦ РАН и Кольского отделения Российского минералогического общества при финансовой поддержке Департамента экономического развития Мурманской области, являющегося Государственным заказчиком региональной целевой программы «Развитие науки, научно-технической и инновационной деятельности в Мурманской области на 2006-2008 годы» (договор № 04-08/36 от 19.03.2008 г.). Конференция была поддержана Российским фондом фундаментальных исследований.

В конференции приняло участие порядка 90 учёных, часть из которых - сотрудники институтов Кольского научного центра: Геологического института, Института химии и технологии редких элементов и минерального сырья, Института проблем промышленной экологии Севера и Горного института. Выступили с докладами учёные из Москвы, Петрозаводска, Сыктывкара, Уфы, Якутска, Иркутска и Новосибирска. В конференции участвовали представители ВУЗов г. Апатиты: АФ МГТУ и КФ ПетрГУ, а также гости из госуниверситетов Москвы, Санкт-Петербурга, Томска, Иркутска, Перми и Воронежа.

За два дня работы конференции было заслушано 55 устных докладов. Особенностью конференции была секция «Доклады лауреатов премии имени А.Е. Ферсмана». Почти все ныне здравствующие лауреаты с благодарностью откликнулись на приглашение: д.г.-м.н. В.С. Балицкий, д.г.-м.н. Б.Е. Борущкий, д.г.-м.н. В.В. Дистлер, д.г.-м.н. О.Б. Дудкин, д.г.-м.н. А.П. Хомяков.

Материалы конференции, охватившие основные направления исследований, проводимых Геологическим институтом КНЦ РАН, были опубликованы в виде сборника тезисов «Петрология и минерагения Кольского региона» - Труды V Всероссийской (с международным участием) Ферсмановской научной сессии, посвящённой 90-летию со дня рождения д.г.-м.н. Е.К. Козлова. Апатиты, 14-15 апреля 2008 г. Изд-во: Кольского научного центра РАН, 2008. 330 с.

2. IV Всероссийская научная школа молодых учёных «Математические исследования в кристаллографии, минералогии и петрографии» (далее – Школа) проходила в период с 27 по 28 октября 2008 года в Геологическом институте Кольского научного центра РАН (г. Апатиты, ул. Ферсмана, д.14).

Школа была посвящена рассмотрению новых результатов в проблеме пространственной организации минеральных образований и биологических тканей.

Научная сессия проводилась под эгидой Геологического института КНЦ РАН и Кольского отделения Российского минералогического общества при финансовой поддержке Департамента экономического развития Мурманской области, являющегося Государственным заказчиком региональной целевой программы «Развитие науки, научно-технической и инновационной деятельности в Мурманской области на 2006-2008 годы» (договор № 04-08/63 от 25.04.2008 г.) Финансовая поддержка была оказана также Комиссией РАН по работе с молодежью.

В работе Школы участвовало около 30 молодых учёных, некоторые из них являются сотрудниками институтов Кольского научного центра РАН: Геологического института, Института информатики и математического моделирования технологических процессов, Института проблем промышленной экологии Севера и Полярно-альпийского ботанического сада-института. Тезисы докладов прислали сотрудники научных организаций Москвы, Санкт-

Петербурга, Екатеринбург, Сыктывкара, Омска, Владивостока, Казани и Новосибирска. В конференции участвовали представители ВУЗов г. Апатиты: Апатитского филиала Мурманского технического университета и Кольского филиала Петрозаводского государственного университета.

За два дня работы Школы было заслушано 13 устных докладов. После общей дискуссии и подведения итогов состоялось награждение участников Почётными грамотами за лучшие доклады и за активное участие.

3. Школа молодых учёных в рамках XIX Всероссийской конференции, посвящённой памяти члена-корреспондента АН СССР, профессора Кауко Оттовича Кратца, проходила с 24 по 27 ноября 2008 года в Геологическом институте Кольского научного центра РАН (г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14).

Школа проводилась под эгидой Геологического института КНЦ РАН, Кольского отделения Российского минералогического общества при финансовой поддержке Департамента экономического развития Мурманской области, являющегося Государственным заказчиком региональной целевой программы «Развитие науки, научно-технической и инновационной деятельности в Мурманской области на 2006-2008 годы» (договор № 04-08/65 от 25.04.2008 г.). Финансовая поддержка была оказана также Отделением наук о Земле РАН.

В работе Школы участвовало около 50 молодых учёных из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург, Сыктывкара, Владивостока, Тюмени, Ростова-на-Дону, Киева. С докладами также выступили молодые сотрудники Геологического института КНЦ РАН и Института информатики и математического моделирования технологических процессов КНЦ РАН. Активное участие принимали студенты-геологи Апатитского филиала Мурманского государственного технического университета.

За четыре дня работы Школы было заслушано 40 устных докладов, посвящённых рассмотрению актуальным вопросам геологии, петрологии, геохронологии и геоэкологии Балтийского щита и сопредельных регионов. После общей дискуссии и подведения итогов состоялось награждение участников Почётными грамотами и ценными подарками за лучшие доклады. Во время работы Школы проводилось анкетирование участников, результаты которого будут учтены при подготовке к проведению очередной научной школы.

Статьи участников опубликованы в сборнике «Геология и геоэкология: исследования молодых» //Материалы XIX конференции молодых учёных, посвящённой памяти члена-корреспондента профессора К.О. Кратца. – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН. 2008. – 157 с.

Информация об итогах работы конференции опубликована в статье «Про архей и наше время» («Дважды два» № 48 от 28 ноября с.г.), а также прозвучала на радио «Хибинский вестник».

4. Всероссийская научная конференция «Проблемы рудогенеза докембрийских щитов» (далее – конференция) проходила 17-18 ноября с.г. в Геологическом институте Кольского научного центра РАН (г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14). Конференция была посвящена 90-летию со дня рождения советника РАН, члена-корреспондента РАН Григория Ивановича Горбунова - крупного учёного в области геологии рудных месторождений, теории магматогенного рудообразования и региональной металлогении, видного организатора науки и общественного деятеля, председателя Президиума КФАН СССР (1971-1987 гг.).

Научная конференция проводилась под эгидой Кольского научного центра РАН, Геологического института КНЦ РАН и Кольского отделения Российского минералогического общества при финансовой поддержке департамента экономического развития Мурманской области, являющегося Государственным заказчиком региональной целевой программы «Развитие науки, научно-технической и инновационной деятельности в Мурманской области на 2006-2008 годы» (договор № 04-08/64 от 25.04.2008 г.). Конференция была поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (грант № 08-05-06113-г).

В первый день работы конференции было заслушано 25 устных докладов, представленных на секциях: 1) общие закономерности геологического развития и металлогении докембрийских щитов; 2) геология и генезис медно-никелевых, платинометаллических, хромитовых и золоторудных месторождений и рудопроявлений: новое в изучении и освоении. Тематика докладов покрывает основные научные направления, развивавшиеся чл.-корр. РАН Г.И. Горбуновым во время работы на Кольском полуострове, в первую очередь: геология медно-никелевых месторождений Печенгского рудного поля и подстилающего фундамента по данным бурения Кольской сверхглубокой скважины, а также петрология и рудный потенциал Хибин и Мончегорского рудного узла. Также рассмотрены вопросы о платинометаллическом потенциале Фёдоровой и Панских тундр. Несколько докладов было посвящено геологии и минералогии золоторудных месторождений соседней Карелии, а также сравнительному анализу медно-никелевых (с платиноидами) месторождений Балтийского щита с таковыми Сибири и Воронежского кристаллического массива. Часть докладов было представлено в стендовой секции.

Всего в работе конференции приняли участие порядка 60 учёных, некоторые из них являются сотрудниками институтов Кольского научного центра – Геологического института, Института химии и технологии редких элементов и минерального сырья, Института проблем промышленной экологии Севера и Горного института. Выступили с докладами учёные из Москвы, Санкт-Петербурга, Петрозаводска. На конференции были представители ВУЗов г. Апатиты: АФ МГТУ и КФ ПетрГУ, а также гости из госуниверситетов Москвы, Санкт-Петербурга и Воронежа. Помимо этого, в конференциях участвовали сотрудники ОАО «Кольский геологический информационно-лабораторный центр», ОАО «Центрально-Кольская комплексная геологическая экспедиция» и ЗАО «Блэк Фокс Ресорсез».

Информация об итогах работы конференции опубликована в статье «Геологи обменялись опытом» («Дважды два» № 47 от 21 ноября с.г.), а также прозвучала на радио «Хибинский вестник».

Как всегда, активно защищали свои кандидатские диссертации сотрудники Института:

Корчак Юлия Александровна на тему: «Роговики продуктивной зоны Хибинского массива щелочных пород», руководитель д.г.-м.н. П.М. Горяинов;

Петровская Лариса Сергеевна на тему: «Этапы и термодинамические режимы эволюции эндрейбит-гранулитового комплекса архея района Пулозеро-Полнек-тундра Центрально-Кольского мегаблока», руководитель д.г.-м.н. В.П. Петров;

Серов Павел Александрович на тему: «Возрастные рубежи формирования платинометалльного оруденения Фёдорово-Панского расслоенного интрузива по Sm-Nd и Rb-Sr изотопным характеристикам», руководитель акад. РАН Ф.П. Митрофанов.

Большой объём работы был проведён исполнителями тем, завершённых в 2008 году. Учёным советом Института с положительной оценкой результатов утверждены следующие темы плана НИР:

- Эволюция рельефа и отложений Кольского региона в голоцене (научн. рук. д.г.-м.н. В.Я. Евзеров).

- Механизм, условия и потенциал формирования углеводородов в щелочных магматических системах (научн. рук. д.г.-м.н. В.А. Нивин).

- Кольская металлогеническая провинция: геология, условия образования и принципы прогноза традиционных и новых месторождений стратегических видов минерального сырья (научн. рук. акад. РАН Ф.П. Митрофанов).

- Эволюция геологических формаций континентальной коры Гондваны и Лавразии в раннем докембрии и их металлогения (научн. рук. акад. РАН Ф.П. Митрофанов).

- Плюм-литосферные процессы в условиях древних кратонов: мантийный магматизм северо-восточной Фенноскандии от архея до палеозоя (научн. рук. д.г.-м.н. А.А. Арзамасцев).

- Реология и геодинамика литосферы Балтийского щита (научн. рук. акад. РАН Ф.П. Митрофанов).

- Геохронология и длительность геологических процессов; изотопные метки источников вещества (научн. рук. д.г.-м.н. Т.Б. Баянова).

- Фуллерены и их аналоги как потенциальные концентраторы благородных, редких и рассеянных элементов в углеродистых геологических формациях (научн. рук. д.г.-м.н., проф. Ю.Л. Войтеховский).

- Эволюция Баренцева и Белого морей – окраины Северного ледовитого океана (научн. рук. д.г.-м.н. В.Я. Евзеров).

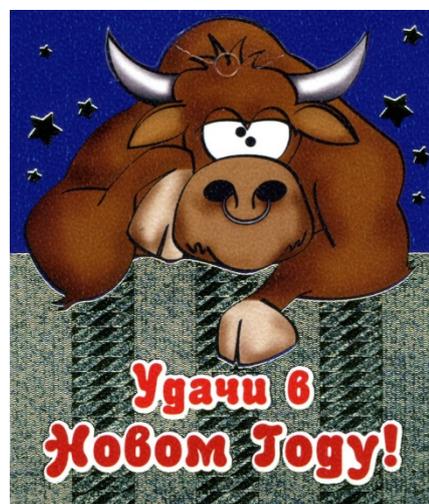
- Геохимическая, изотопная и геохронологическая характеристика гранитоидов Центрально-Индийских тектонических зон (ЦИТЗ) и Центрально-Индийских сдвиговых зон (ЦИСЗ) – пограничные условия для докембрийской коровой эволюции (российский координатор к.г.-м.н. Т.В. Каулина, научн. рук. акад. РАН Ф.П. Митрофанов).

Работа по пяти темам плана НИР в дальнейшем будет продолжена.

Сотрудники Института подготовили и направили руководителям программ ОНЗ и Президиума РАН заявки на участие в новых направлениях фундаментальных исследований.

В конце года - это особенно актуально в период подготовки заключительных отчётов по темам плана НИР - Институт обсуждает важнейшие достижения по темам, направляемым в отчёт ОНЗ и Президиума РАН. В 2008 году было представлено 27 таких достижений.

к.г.-м.н. Припачкин В.А.



«Как здорово, что все мы здесь сегодня собрались...»

21 ноября в Геологическом институте КНЦ РАН состоялось закрытие полевого сезона. Идея этого мероприятия как-то внезапно родилась в моей голове три года назад. Согласитесь, если мы открываем полевые сезоны Днём геолога, то закрывать их тоже нужно. Ведь сколько сезонов так и остались незакрытыми! Вечер открылся – по уже сложившейся традиции – любимой песней в исполнении профессоров В.А. Даувальтера (песня и аккомпанемент на гитаре) и Ю.Л. Войтеховского (подпевка), а дальше покатился сам собой, самоорганизуясь в далёких от равновесия условиях... Ну, как это обычно бывает у большого геологического костра. Стержнем вечера был показ слайд-фильмов по материалам прошедшего сезона. Эх, до чего ж замечательная у нас природа! Показ каждого фильма заканчивался тостом ... Фильмов было много ... Приятно, что традиция набирает силу. В этом году на наш огонёк пришли ветераны Геологического института. Тут же выяснилось, что раньше горы были выше, речки глубже и рыба крупнее. Впрочем, последнее, скорее всего, так и было ... Все три года вместе с нами закрывали полевой сезон сотрудники Института проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН. Уважаемые коллеги, друзья, мы всегда вам рады! Итак, до следующего полевого сезона!

д.г.-м.н., профессор, Войтеховский Ю.Л.





Поздравляем наших сотрудников с выходом в финал конкурса «Русские инновации»

В 2008 году наш коллектив (Калашников А.О., Горяинов П.М., Иванюк Г.Ю., Яковенчук В.Н., Пахомовский Я.А., Коноплёва Н.Г., Межеловский Н.В.) участвовал в VII конкурсе «Русские инновации». Он проводился Инновационным бюро «Эксперт» при поддержке Российской корпорации нанотехнологий и ОАО «ОХК «УРАЛХИМ». Целью конкурса было развитие инновационной деятельности в России, содействие повышению активности учёных и изобретателей, инженерно-технических работников, а также формирование благоприятного общественного мнения об инновационном потенциале. Всего на конкурс пришло 570 инновационных проектов из различных областей науки, промышленности и технологий. В финал были отобраны около 25 проектов, в том числе и наш. Он назывался «Технология прогноза и поиска месторождений полезных ископаемых, основанная на принципах теории самоорганизации». В основу технологии положен принцип: месторождения являются наиболее упорядоченными участками земной коры, следовательно, для их прогноза и поиска надо выявить наиболее упорядоченные участки территорий.

Более подробно принципы и методы технологии изложены в следующих публикациях:

1. Калашников А.О., Базай А.В., Иванюк Г.Ю. Метод многомерных фазовых траекторий для прогноза и поисков благороднометалльного оруденения в породах полосчатой железистой формации // Матер. XVIII научн. конф. памяти К.О. Кратца. 8 - 13 октября 2007 г. – СПб., 2007. С. 266-267.
2. Калашников А.О. Упорядоченность рельефа как поисковый признак // Тр. V Ферсмановской научн. сессии. – Апатиты: Изд-во К&М, 2008. С. 151-154.
3. Калашников А.О. Степень дифференцированности геохимического поля как поисковый признак. // Разведка и охрана недр. 2008. № 3. С. 34-40.
4. Калашников А.О. Прогноз и поиск месторождений по степени структурно-вещественной упорядоченности участков земной коры. // Разведка и охрана недр. 2008. № 2. С. 9-13.

Аспирант А.О. Калашников



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

21 августа сего года в Президиуме КНЦ РАН состоялась встреча представителей институтов с сотрудниками Представительства немецкого научно-исследовательского сообщества (ДФГ, Deutsche Forschungsgemeinschaft). Встреча состоялась по инициативе немецкой стороны, которая проинформировала нас о целях (обеспечение фундаментальных научных исследований, проводимых немецкими профессорами), объёмах финансирования (весьма значительных) и осведомилась об основных направлениях наших исследований (по их мнению – вполне совместимых с интересами немецких коллег). Из разговора выяснилось, что в области геологии высокие шансы получить финансирование имеют те, кто занимался Кольской сверхглубокой скважиной (у них есть своя программа сверхглубокого бурения) и занимается уникаль-



Зам. председателя КНЦ РАН проф. В.П. Петров (слева), директор Геологического института КНЦ РАН проф. Ю.Л. Войтеховский (в центре) и д-р К. Шайх, глава Представительства ДФГ в РФ (справа).

Фото А.Д. Токарева.

ными свойствами минералов (ввиду очевидного интереса их фирм к синтетическим аналогам). По правилам ДФГ, обращение должно исходить от немецкого профессора. После положительного решения вопроса немецкой стороной ДФГ ходатайствует перед РФФИ о выделении финансирования российскому участнику совместного проекта. Кроме того, ДФГ охотно оплачивает даже длительные

визиты немецких профессоров в российские академические институты и университеты. **Коллеги, обратите внимание на источник дополнительного финансирования!**

Адрес Представительства ДФГ в Москве: 1-й Казачий пер., д. 5/2, стр. 1, тел. (495) 9562690, факс (495) 9562706.

д.г.-м.н., профессор Войтеховский Ю.Л.



Поздравляем Институт геологии Коми НЦ УрО РАН с юбилеем!

Недавно Институт геологии Коми НЦ УрО РАН отпраздновал свое 50-летие. Официальные поздравления и подарки имели место. Здесь мы ещё раз обращаемся к этой теме.



А.М. Асхабов, директор Института геологии Коми НЦ УрО РАН, чл.-корр. РАН (слева), Н.П. Юшкин, советник РАН, акад. РАН (в центре), Ю.Л. Войтеховский, директор Геологического института КНЦ РАН, д.г.-м.н., профессор (справа).

Этот Институт родной нам по ряду причин. Прежде всего потому, что в годы войны приютил наших научных сотрудников. В дальнейшем связи между нами только крепили. Хотя подчас сотрудничество проходило в рамках «соцсоревнования», были и реальные совместные работы по проблемам геологии древнейших пород Земли и их рудного потенциала. Долгое время нас связывали молодёжные конференции памяти чл.-корр. К.О. Кратца, которым сегодня уже 20 лет. В их недрах зарождались творческие коллективы, многие представители которых стали кандидатами и докторами наук в диссертационных советах Института геологии Коми НЦ УрО РАН. Один из них - нынешний

директор Геологического института КНЦ РАН, д.г.-м.н., проф. Ю.Л. Войтеховский, обучавшийся в докторантуре под научным руководством акад. РАН Н.П. Юшкина. Сегодня мы продолжаем совместные научные исследования и дружеские контакты. Пусть так будет всегда. Жаль только, что ушли в прошлое спортивные соревнования северных филиалов Академии наук и незабываемые концерты художественной самодеятельности. А ведь как мы пели! Как пели! Теперь так не поют!



Те же и А.Д. Гвишиани, директор Геофизического центра РАН, чл.-корр. РАН (второй слева) во время празднования юбилея 11 ноября 2008 г. Подарки от нашего Института – ваза из кольского доломитового мрамора (мастер В.Л. Семёнов) и увесистые научные труды.

Поздравляя наших коллег с юбилеем, мы желаем им отменного здоровья, благополучия, новых геологических находок и тёплых встреч у таёжных костров!

д.г.-м.н., профессор Войтеховский Ю.Л.,
к.г.-м.н., в.н.с. Припачкин В.А.

7 октября 2008 г. в г. Екатеринбурге отметила свой юбилей Лиля Алексеевна Перекрест

Бывший преподаватель Кировского горно-химического техникума, ныне филиала Санкт-Петербургского государственного горного института им. Г.В. Плеханова (Технический университет) — СПГИ (ТУ) в г. Кировск.

Общая геология, минералогия, петрография, месторождения полезных ископаемых — вот неполный перечень специальных дисциплин, которые преподавала Лиля Алексеевна, и не только у геологов и буровиков, но и у маркшейдеров, горняков, обогатителей.



На экскурсии в Геологическом музее в доме Техники 1956-1957гг.
Вторая справа - Лиля Алексеевна Перекрест.

В 1952 году, после окончания Свердловского университета геологического факультета, приехала она в г. Кировск к мужу, Перекрест Ивану Ивановичу — тоже геологу, ныне многим известному в гг. Апатиты и Кировск.



На уроке минералогии. 70-е годы.

Более 30 лет она проработала в техникуме.

Талантливый педагог! Передавая свои знания, раскрывала перед студентами стройную систему минерального мира, пробуждая в них любовь и интерес к камням, понятно и

интересно рассказывая о вещах и фактах, скрытых в них. Лиля Алексеевна привела в порядок и расширила техникумовский минералогический музей, благодаря чему студенты имели возможность работать с «живыми» минералами, которые можно трогать руками, осматривать, исследовать.., а не только изучать по книгам и картинкам. Коллекцию минералов пополняли студенты — образцы привозили с практик, и притом самые лучшие, зная, что более дорогого подарка для Лили Алексеевны нет.

Многие ученики Л.А. Перекрест стали профессиональными минералогами. В знак признания огромных заслуг Лили Алексеевны в минералогическом просвещении минералог Ю.П. Меньшиков назвал в её честь открытый им минерал — *перлиалит*. Об этом он сам пишет в своих воспоминаниях ниже. Её ученик — выпускник 1955 г. Н.П. Юшкин стал академиком с мировым именем; Е.М. Веричев (выпуск 1966 г.) стал одним из первооткрывателей Ломоносовского месторождения алмазов; В.М. Тряпицын, этого же выпуска, - доктором технических наук и т.д. Много можно перечислять учеников Лили Алексеевны, добившихся в своей карьере высоких достижений.

Не только отличные знания получали студенты у неё - она дарила им теп-



Меньшиков Ю.П., минералог.
Ученик Перекрест Л.А.

лоту своей большой души, заменяя зачастую мать, подбадривая словом, советом, оставаясь при этом строгой и требователь-



На Юбилее Лили Алексеевны Перекрест.
Справа - выпускница 1958 года Салтан Маргарита Анатольевна.

ной. Не забывала, и переживала за своих учеников и верила в них даже тогда, когда они разлетались в разные края.

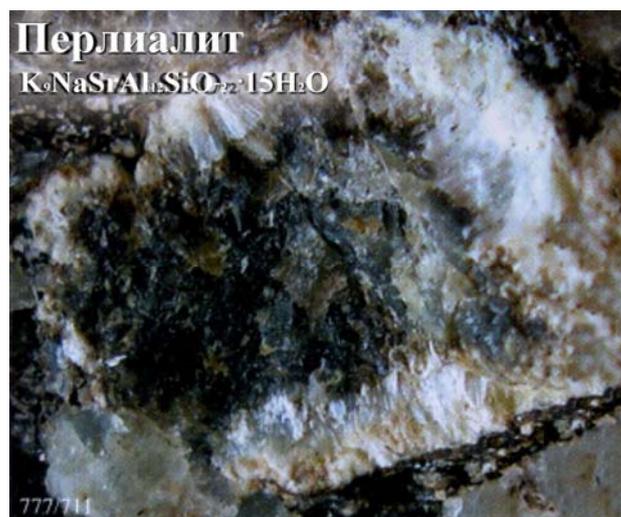
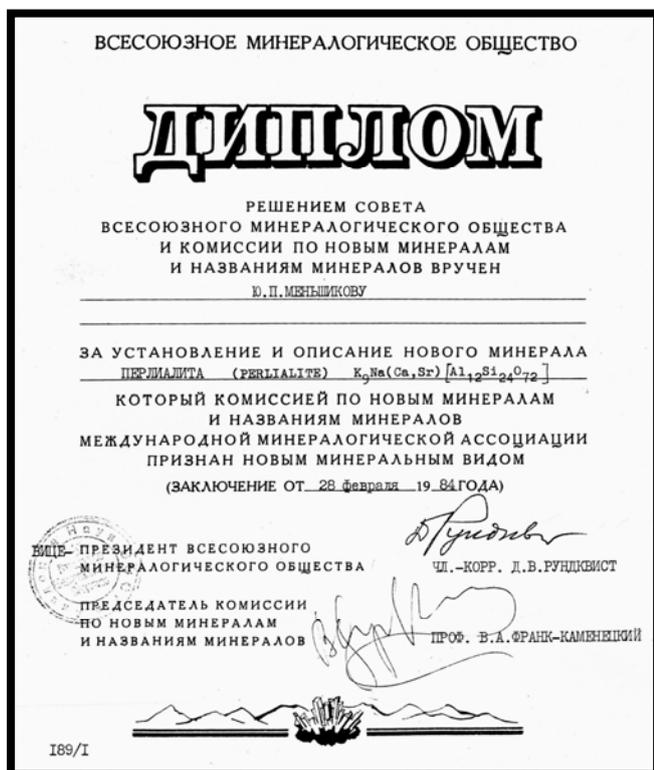
Спокойной, тактичной, вежливой, красивой, с настоящим русским лицом, с огромными карими глазами, с тёплой улыбкой — такой помнят её ученики и пишут ей, звонят, приезжают в Екатеринбург навестить её, желают крепкого здоровья, благополучия в доме, всегда хорошего настроения.

А Юрий Павлович Меньшиков участвовал с коллегами-выпускниками в 1981 году в юбилейном торжестве - 50-летия Кировского горно-химического техникума.

В тот вечер студентами было сказано много слов любви, признательности ее преподавательского таланта и удивительно чистого человеческого отношения к каждому студенту. В заключение праздника была спета самодеятельная песня о том, что студенты мечтают найти новый минерал и увековечить память о Перекрест Лиле Алексеевне в названии этого минерала. Как говорит сегодня Юрий Павлович: «Этот факт подтолкнул меня осуществить мечту всех выпускников техникума и лично мою, назвав очередной найденный мною новый минерал, над которым я в то время работал, перлиалитом — $K_9Na(Ca, Sr)[Al_{12}Si_{24}O_{72}] \cdot 15H_2O$. Хочет сказать также, что на протяжении дальнейшей моей минерало-гической деятельности, в результате которой было открыто 45 новых минералов, Лиля Алексеевна всегда была моей путеводной звездой».

Администратор комнаты истории
Хибинского технического колледжа
Салтан М.А.

Научный сотрудник ГИ КНЦ РАН
Меньшиков Ю.П.



Заметки библиотекаря



Сейчас в библиотеке стоят компьютеры. И так ловко на них работают сотрудники библиотеки, быстро нажимая нужные кнопки. Я же и близко подойти к ним боюсь: вдруг нажму не ту кнопку и выведу такую нужную машину из строя.

А как мы начинали работать? Писали мы «ученическими» ручками с перышком № 86 (такое число было отштамповано на каждом перышке), обмакивая его в чернильницу с фиолетовыми чернилами, которые нам регулярно подливала наша уборщица.

Время шло. Появлялись и шариковые ручки, и ручки, которые заправлялись специальными чернилами преимущественно синего цвета — ручки с «вечным» пером. Самые — самые среди них — американский паркер (Parker) — мы им не пользовались. Самая удобная для нас — она и сейчас «в почёте» — ручка, которая заправляется стержнем. В своё время я просила главбуха разрешить выдать нам такие ручки. Без его разрешения выдача была невозможна, но разрешения не получила. На мой вопрос почему был ответ: «А вдруг вы будете писать этой ручкой, например, личное письмо». Вот так: не положено использовать казённые предметы в личных целях.

Так мы и «макали» в чернильницу свои перья ещё не один год. А писать приходилось много. Наивно представлять себе работу библиотеки только как выдачу книг по запросам читателей. Это далеко не так. Нужно было произвести множество операций, прежде чем выдавать издания.

С середины 40-х годов нашу библиотеку стал курировать Сектор сети спецбиблиотек АН СССР — нынешняя Библиотека естественных наук (БЕН) Российской академии наук (Москва). До этого нас комплектовала и курировала Библиотека АН СССР (Ленинград). Переходный период отмечен тем, что и к нам стали поступать иностранные издания,

которые шли по обмену, не за валюту, в двух экземплярах: из Ленинграда и из Москвы.

Комплектация литературы библиотеки базировалась на «Тематическом плане комплектования». Это перечень наук и их составляющих разделов — по горизонтали; по вертикали — какая литература должна к нам поступать по этим разделам: справочная, научная, учетная (для ВУЗов, для техникумов), научно-популярная, ГОСТы и т.п. нормативные издания. Как правило, разметку тем плана делали ведущие научные сотрудники, утверждал план председатель библиотечного совета. По такому плану нашу библиотеку Сектор сети комплектовал отечественными книгами. Иностранные издания поступали по конкретным заявкам, причём раздельно: за валюту (в пределах выделенного Президиумом АН СССР лимита валюты) и по обмену (если на издания обмен был). Подписку на отечественную периодику библиотека оформляла самостоятельно в местном отделении «Союзпечати». В дальнейшем в дополнение к размеченному тематическому плану комплектования, чтобы избежать пробелов в получении новых изданий, Сектор сети спецбиблиотек (БЕН) стал присылать на разметку планы выпуска литературы отдельных издательств. Как правило, эти планы приходили в летний период, когда научные сотрудники были в поле или в отпусках, а сроки представления их в БЕН были очень жёсткие, поэтому библиотеке приходилось довольно часто размечать их самостоятельно. Вот почему библиотека старалась быть в курсе проводимых исследований.

Самый большой план был у издательства «Наука». Но тут приходилось заказывать иногда не только из необходимости получения изданий в фонды библиотеки, но и ради финансовой поддержки «родного» издательства.

Помимо текущего комплектования библиотека постоянно вела доукомплектование фонда, заполняя отдельные пробелы. Особенно актуально это было при организации новых научных подразделений в филиале и при включении в план исследований новых направлений. Пример: изменение тематики исследований в Отделе энергетики (вскоре он стал Институтом физико-технических проблем энергетики Севера). Вместо литературы по гидрографии и гидроэнергетики стали нужны совсем другие издания. Прав был руководитель этого подразделения, когда при знакомстве с библиотекой сказал: «Для вновь созданного института нет никакой

информационной базы». Объяснение с ним было не из приятных. Выручал межбиблиотечный абонемент, для начала была оформлена подписка на основные журналы. Проведена активная работа по доукомплектованию фонда.

В общем, фонды библиотеки были скомплектованы неплохо. Вспоминается высказывание неоднократно приезжавшего из Москвы учёного доктора наук, к сожалению, его фамилию я не помню. Он всегда по приезде приходил в библиотеку и, как правило, запрашивал иностранные издания. Как-то раз, когда я ему подала требуемую книгу, он сказал: «У вас есть это издание!». А когда я подала ему и вторую спрошенную им книгу, он с ещё большим удивлением произнёс: «У вас и эта книга есть! А в Москве их нет».

В 1945-46 гг. Библиотека АН СССР (Ленинград) практиковала рассылку в периферийные библиотеки поступающей в её адрес репарационной литературы. За счёт этого удалось получить отдельные выпуски институтов и лабораторий, входящих в ВСНХ (Высший совет народного хозяйства). Для нас было приятно, когда в фонды поступали отдельные номера журналов, закрывая лакуны в годовых комплектах.

С 70-ых годов библиотека внимательно следила за новыми иностранными журналами, т.к. первые номера журналов всегда были самыми интересными (информация о них поступала из БЕН). Кроме поступления оригиналов изданий, библиотека получала информацию на микроносителях и в виде ксерокопий. Вскоре был получен первый аппарат для чтения микрофильмов «Микрофот-5ПО».

Большое внимание уделялось учёту фондов согласно существующим правилам, что требовало немалого времени. Каждая пятикопеечная брошюра должна была быть внесена в инвентарную книгу, а оттиски отдельных статей – оценены и также записаны в инвентарь. Ленинградская библиотека АН СССР присылала иностранные книги без указания цены в сопроводительных документах. Нужно было перевести указанные на книгах доллары, фунты стерлингов, марки, кроны, гульдены и т.д. в рубли по существующему на данное число курсу. Курсы валют регулярно печатались в газете «Известия». Кстати, доллар стоил тогда четыре рубля, фунт – около двенадцати. Оценочная сумма вносилась в инвентарь в квадратных полускобках. Это подтверждало факт оценки, сделанный библиотекой. Журналы записывались годовым комплектом. Существовала «Книга суммарного учёта» в двух частях. В первую вносились данные о поступивших в библиотеку изданиях по одному сопроводительному документу: откуда (от кого), сколько, на какую сумму; в т.ч.

отечественных, иностранных; книг, журналов и т.д. Во вторую вносились данные о выбывшей литературе. На издания, поступившие без сопроводительного документа, составлялся акт приёмки. Инвентарная книга содержала сто пронумерованных, прошитых и скреплённых круглой печатью страниц по двадцать пять строчек. Каждая книга записывалась только на одной строчке. По окончании инвентарной книги – итоговая запись: «В данной книге записано столько-то единиц на сумму, с номера – по номер. Подписи: зав. библиотекой и глав. бухгалтера, печать». В первые годы проводились ежегодные сверки наличия с инвентарными книгами. В дальнейшем работа по учёту фондов упрощалась: ежегодная инвентаризация сменилась сверкой записей в книге суммарного учёта с данными бухгалтерии и исправлением всех выявленных несоответствий; внедрялась актовая система учёта фондов. Периодика была снята с баланса библиотеки.

Однажды к нам неожиданно приехал из Москвы первый методист-инспектор. О его приезде не было никакого сообщения, поэтому библиотека специально не готовилась. У него была полная самостоятельность. Это был мужчина в летах и по первому впечатлению – из специалистов по учёту. Поскольку масштабы работы библиотеки были ещё невелики, он за два дня «изучил» всё досконально, а командировка была на шесть дней пребывания на «объекте». Обнаружив главный недостаток в учёте фондов (отсутствие цены), он стал оказывать практическую помощь, т.е. оценивать иностранные книги: я ему доставала книги с полок, он переводил обозначенную на них валюту в рубли и записывал цену в инвентарь. Я наблюдала за этой работой с отведённого мне места возле стола. Работа не делалась молча. Время от времени, как бы между прочим, он произносил: «За такие упущения (неоценённые в своё время книги) зав. библиотекой (называл какой, я не помню) имела большие неприятности». Принимаю к сведению. Немного позже: «А вот зав. библиотекой (называл какой) была за это снята с работы». В общем, урок мне был преподнесён основательный, и этот урок мною был хорошо усвоен.

С переходом на активную систему учёта фондов Сектор сети стал присылать книги с актом-инвентарным листом. Библиотека проставляла на акте инвентарные номера, переносила их на книги: на титульный лист (в дальнейшем на оборот титульного листа), 17-ю страницу, на последнюю пронумерованную страницу, а также на все пронумерованные вкладыши: карты, таблицы и т.п. Акты-инвентарные листы переплетали в инвентарную книгу. Все приходные (расходные) доку-

менты библиотека сдавала в бухгалтерию под расписку во избежание недоразумений. Там, где писались инвентарные номера, ставился и штамп библиотеки – по последнему ГОСТу – прямоугольник размером 2 x 4 см с названием библиотеки.

На все принятые в фонды издания наклеивались кармашки и оформлялись книжные формуляры. Завхоз, выдавая клей, каждый раз ворчал: «Куда библиотека столько клея использует?». Когда он вконец замучил нас своим вопросом, пришлось ему признаться: «Вчера варила большой борщ, так заправила клеем». Больше таких вопросов не поступало. Проблема с обеспечением работы библиотеки канцелярскими принадлежностями исчезла с переездом центральной библиотеки в здание Горного института. Да и время было уже другое – не сразу послевоенное.

Книги получали свой расстановочный шифр, определяющий место на полке, карточки на книги – систематический индекс для отражения в систематическом каталоге. При классификации и систематизации книг библиотека применяла таблицы УДК – универсальной десятичной классификации. Для определения расстановочного шифра книг использовались еще кеттеровские таблицы. Это таблицы, в которых в определенном порядке были отражены сочетания каждой буквы алфавита. Периодика отражалась в регистрационной картотеке. Карточки для каталогов (на них был свой ГОСТ) вначале писали, «макая» ручку в чернильницу. О том, с каким трудом библиотека добивалась пишущих машинок, – особая история. В наследство от старых времён библиотеке досталась пишущая машинка с латинским шрифтом, и она долгое время служила нам верой и правдой. Вскоре Сектор сети стал присылать книги с карточками.

Как правило, у библиотек всегда нет достаточного помещения, чтобы нормально разместить фонды и рабочие места сотрудников библиотеки. При строительстве новых помещений в расчёт принималось только трёхлетнее увеличение фонда. Так получилось и с нами. Когда закончилось строительство здания Кольского филиала в Апатитах и было оборудовано стеллажами отведённое библиотеке хранилище, туда уже не вместилась вся литература, которая должна была быть переведена из Апатитовой Горы. Значительная часть иностранной периодики оставалась на старом месте. Только с окончанием строительства здания Института химии и Полярного геофизического института библиотеке была выделена значительная площадь в подвальном помещении Полярного геофизического института, куда и была переведена оставшаяся периодика.

В цокольном этаже Геологического института освобождалось помещение, где сейчас находится архив. Там шёл ремонт. Президент пообещал это помещение библиотеке. Как же мы лелеяли мечту, что скоро получим две комнаты! И буквально накануне до нас дошли слухи, что эти комнаты будут переданы не библиотеке. Чтобы не упустить момент, мы в один миг с первого этажа лифтом перетащили туда столы, стулья, стеллажи, подсобный справочно-библиографический фонд. Президент был страшно возмущён. И хотя ранее Президиум не часто находил время для обсуждения проблем библиотеки, после этого демарша библиотека стала первым вопросом на заседании. Конечно, я получила выговор «за непослушание старшим». Правда, тогда же библиотеке была выделена рабочая комната большего размера.

Случались и совсем нежелательные ЧП. В конце 1945 года, в связи с необходимостью налаживать нормальную работу библиотеки, была принята вторая работница (по рекомендации зам. директора базы). Это была пожилая женщина, ранее работавшая машинисткой. На вопрос чем она в библиотеке будет заниматься был ответ: будет газеты подшивать.

Все бы ничего, но эта дама курила беспрерывно и не что-нибудь, а махорку, а окурки бросала в плиту (рабочая комната была на кухне в занимаемой библиотекой квартире). На плите лежали подшивки газет. Минут за 15 до окончания работы из-под подшивок газет вырвалось пламя: всё, что было в плите, загорелось от брошенных туда окурков. На этом её карьера в библиотеке закончилась.

Однажды в полночь подвальную часть хранилища подтопило, да так сильно! Вода доходила почти до колена. Пострадала отечественная периодика. Аналитическая лаборатория Геологического института передала библиотеке немалое количество фильтровальной бумаги для прокладки между листами журналов, чтобы они не слиплись при просушке. Еще дважды вода проникала в хранилище, однажды даже стала капать с потолка читального зала.

А как-то в окно в читальный зал пролез ворюшка. Но книги его не интересовали, и урон библиотеке он не нанёс.

Самым эффективным способом информации о новых поступивших в библиотеку изданиях является еженедельная выставка новых поступлений. Несколько раз библиотека начинала печатать «Бюллетень новых поступлений». Но от этого пришлось отказаться, т.к. на это уходило много времени, а внимание к нему со стороны читателей было незначительным.

Несколько слов о переездах библиотеки.

Переезд библиотеки в Апатиты (тогдашний Новый город) осуществлялся поэтапно. Первым зданием в Апатитах была сейсмостанция, где была выделена комната для библиотеки. В эту комнату была переправлена литература по сейсмологии. Спустя некоторое время в эту же комнату была переведена литература по механике горных пород. Затем библиотека получила помещение, где сейчас расположен Геологический музей. Наконец, закончилось строительство здания Кольского филиала и оборудование книгохранилища двухъярусными металлическими стеллажами. Перебазирование фонда из помещения Геологического музея в хранилище было осуществлено по цепочке из работников библиотеки и сотрудников филиала. Впоследствии библиотеке ещё несколько раз приходилось переезжать: в Институт химии, Полярный геофизический институт, Горный институт. После каждого переезда библиотека приводила в порядок свои фонды.

Количество читателей значительно увеличилось в летний период: приезжали учёные из столичных ВУЗов, полевые отряды, аспиранты, студенты на преддипломную практику. Все они пользовались книгами нашей библиотеки, просматривали издания на выставке новых поступлений. Особо запомнились Елисеев Н.А., Куплетский Б.М., Курбатов С.М. Б.М. Куплетский внимательно просматривал американский «Минералогический журнал»; после просмотра показал мне заинтересовавшую его статью и сказал: «Вот и нас цитируют». Впоследствии я узнала, что значимость научной публикации определяется по количеству ссылок на эту публикацию. Один из выпусков «Американского реферативного химического журнала» был посвящён этому.

Первая публикация о библиотеке – это статья Л.И. Кулик и А.А. Коровкина – Библиотека Горной станции. – В кн.: Хибинская горная станция. Сб.

*Пока плечо выдерживает лямку,
Что жизнь набросила, скомандовав: «Тяни!»,
Шагаем на работу спозаранку,
Тем самым как бы удлиняя дни.
Но то ли дни становятся короче,
То ли сила где-то разстряслась в пути,
С каждым днём всё тяжелеет ноша,
С каждым днём всё тяжелей идти.*

статей, 1934, с. 45-47. Л.И. Кулик – сотрудница Библиотеки АН СССР (Ленинград), откуда в первые годы становления нашей библиотеки приезжали библиотекари для работы, пока в библиотеке не было штатной должности. Начиная с 50-х годов отдельные статьи о работе библиотеки публиковались в изданиях БЕН АН СССР.

В предвоенные годы в библиотеке работала З.В. Утехина. Она и уехала с библиотекой в эвакуацию в Сыктывкар. Вместе с библиотекой она не вернулась, а приехала пару лет позднее и работала сначала в Кировском горкоме партии. Когда в Кольском филиале АН СССР стал функционировать партком, который входил в структуру Центральной научной библиотеки, она возглавила парткабинет на общественных началах.

Всё написанное выше относится ко времени с октября 1945 г. по июнь 1988 г. В июне 1988 г. Центральной научной библиотекой Кольского научного центра Российской академии наук стала заведовать Кабдулова Лидия Михайловна.

Лидия пришла работать в библиотеку после окончания средней школы. Её внимательность и исполнительность в работе сразу были заметны. Она успешно закончила библиотечное отделение Ленинградского института культуры. Знакома со всеми аспектами работы библиотеки. Она была рекомендована мною на должность заведующей, и её кандидатура была поддержана старейшими работниками. Мы не ошиблись в своей рекомендации. Хорошей оценкой профессионализма Лидии Михайловны служит её доклад (да ещё на английском языке) о деятельности библиотеки на совещании в Англии, куда она ездила по приглашению английской стороны.

Подковой раскинулся Академгородок: служебные здания и жилые дома. Отрадно было видеть утром поток людей, идущих по дорожкам к месту работы. В один из таких дней сложился этот экспромт, названный «Логический финал»:

*Придёт тот день, наступит час,
Когда придём мы на работу,
А нам скажут:
«Спасибо, мы обходимся без вас.» Ну что ж!
А пока плечо выдерживало лямку,
Что жизнь набросила, скомандовав: «Тяни!»,
Шагали на работу спозаранку,
Тем самым как бы удлиняя дни.*

**Здоровья всем и счастья в
Новом году!**

**Белякова А.И.
04.12.2008.**

Забутые имена из истории Кольской базы АН СССР тридцатых годов XX века по архивным документам*

Этой осенью научная общественность России отметила 125-летие академика А.Е. Ферсмана, создателя первого учреждения академической науки «за пределами Москвы и Ленинграда» - Кольского научного центра Российской академии наук [1]. Сегодня мало кто помнит, что

Автору настоящей статьи удалось вернуть истории Кольской науки одно из таких имен – имя Ивана Демьяновича Чернобаева – заместителя председателя Кольской базы Академии наук академика А.Е. Ферсмана в 1935-1937 гг. Направляя работу Кольской базы, академик А.Е. Ферс-

ман географическом обществе, Всесоюзном химическом обществе (с 1944 г. – почётный член ВХО) и др., принимая участие в подготовке Международных геологических конгрессов (Копенгаген, 1928; Москва, 1937 – генеральный секретарь) [2].

Для осуществления плана Совета филиалов и баз АН СССР, направленного на расширение и углубление тематики работ Кольской базы и выхода её на более высокий организационный уровень, А.Е. Ферсману нужно найти надёжного помощника, и он пригласил на должность заместителя председателя Кольской базы опытного и энергичного организатора науки – И.Д. Чернобаева, которого он помнил по работе в Академии наук. Приехав на Кольскую базу АН СССР по направлению Академии наук 5 августа 1935 года и сменив на этом посту «совместителя» Н.А. Серова, И.Д. Чернобаев сразу же активно включился в кипучую организационную деятельность. Это о его работе написал 12 ноября 1936 года А.Е. Ферсман в парткомитет АН СССР: «Должен сказать, что тов. Чернобаев блестяще справился с возложенной на него трудной и ответственной задачей организации и проведения в условиях г. Кировска научной конференции... Дальнейшая работа тов. Чернобаева в Базе Академии наук показывает его активность, преданность делу и прекрасные организационные способности..., он за короткий срок глубоко вникнул в задачи научно-исследовательского учреждения в новом промышленном районе, сумел установить непосредст-



На переднем плане в центре - Чернобаев Иван Демьянович,
фото 1935 г.

Научный архив КНЦ РАН. Ф. 1. Оп. 6. Д. № 21.

Хибинская исследовательская горная станция Академии наук – Тьетта - была не только «любимым детищем» академика Ферсмана, но и первенцем системы научных станций и баз Академии наук в стране в 1930 гг.

Сегодня об этой научной станции, о её научных достижениях, о людях, работавших здесь, мы знаем очень многое. Но есть и забытые имена людей, вложивших немало сил в развитие кольской науки. Материалы о них, часто пострадавших в период репрессий тридцатых годов, затерялись в недрах архивов.

ман одновременно руководил в тот период также и Уральским филиалом АН СССР (1932-1938) и ежегодными геологическими исследованиями в различных регионах страны (Урал, Карелия, Кольский п-ов, Забайкалье, Кавказ, Алтай, Средняя Азия, Монголия), всю свою многогранную научную деятельность он совмещал с активной организаторской работой в Комиссии по улучшению быта учёных (совместно с А.М. Горьким), Комитете по химизации народного хозяйства при СНК СССР, Метеоритной комиссии, Комиссии по геотермике при АН СССР, Русском

венную и близкую связь Кольской базы с местными партийными и советскими органами и сплотил коллектив...» [3]. Из личного дела И.Д. Чернобаева известно, что родился он в 1989 г. в семье белорусского крестьянина в Польше, в 16 лет приехал в Москву и стал рабочим, в 1916-1917 гг. служил рядовым царской армии, в 1917 году вступил в

мана на Кольскую базу АН СССР для осуществления плана Совета филиалов и баз АН СССР, направленного на расширение и углубление тематики работ Базы и выход её на более высокий организационный уровень.

Это было время, когда в Хибинах стремительно наращивала темпы «ударная стройка пятилетки» – трест «Апатит» с 1-й

геолого-разведочных и исследовательских работ на Кольском полуострове», «Всю научно-исследовательскую, разведочную, проектную и строительную работы Кольского полуострова проводить по строго выработанному единому плану, по принципу комплексности» [5].

И.Д. Чернобаев, сверх всякого ожидания, практически сразу не только смог укомплектовать кадровый состав Кольской базы ведущими научными специалистами, но и способствовал решению целого ряда вопросов по расширению тематики проводимых Базой научных исследований. Это ему принадлежат слова, сказанные на излёте первого пятилетия существования Кольской базы АН СССР: «На Кольском полуострове изучена лишь незначительная часть всей территории, и очень часто практическая жизнь опережает науку, ... давно уже назрела необходимость выйти за пределы Хибинского горного района и ставить проблемы в более широком масштабе с охватом всей территории Кольского полуострова» [6].

В 1935-1936 годы – в период его короткой, но яркой организационной деятельности - Кольская база пережила «переломное» время, превратившее Базу в действительный научно-исследовательский центр Кольского полуострова» - свидетельство об этом хранит рукопись статьи И.Д. Чернобаева «Кольская база Академии наук на новом этапе», написанная им в 1936 г. По иронии судьбы меньше чем через год этап оказался действительно новым, но уже с другим смысловым содержанием. А тогда он писал: «На первом этапе в двадцатых годах Академия наук по историческому призыву В.И. Ленина направляет группу молодых советских учёных во главе с академиком Ферсманом А.Е. для изучения почти неведомой страны за чертой Полярного



Президиум третьего полярного совещания (слева направо): стенографистка, Чернобаев И.Д., Кондриков В.И., Курбатов С.М., Ферсман А.Е., крайний справа Звягинцев О.Е. Кировск, 25-29 сентября 1935 г.

(Фотоархив НОО КНЦ РАН.)

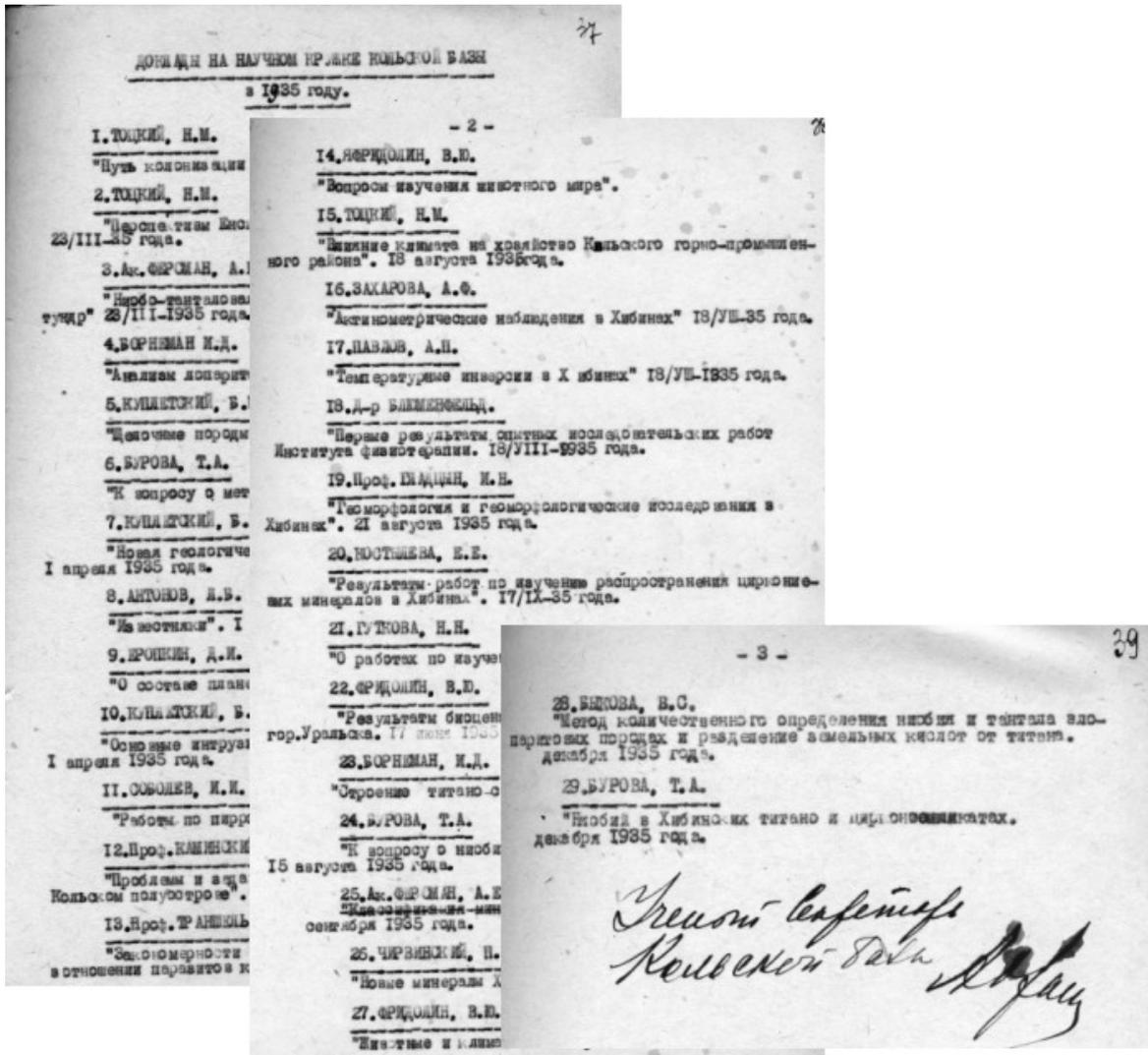
Красную армию и одновременно - в партию ВКПб, был комиссаром 41-го Московского полка. В 1918-1924 гг. входил в Высший комполитсостав, в 1924-1929 гг. исполнял обязанности заместителя начальника Центрстатотдела, в 1925-1926 гг. был председателем ревкомиссии Общества политэмигрантов, занимал руководящие посты в ряде организаций Москвы. Имел незаконченное высшее образование (Плановая академия им. Молотова, курсы руководящих работников, инженерно-экономические курсы с геодезическим уклоном). В 1934 году покидает Москву - назначен зампредом Государственного геодезического совета во Владивостоке. Через год, в 1935 году был направлен заместителем А.Е. Ферс-

обогатительной фабрикой по переработке руды, добываемой в Хибинах; когда город Кировск (первоначально - Хибиногорск), «из палаточно-шалманного поселения превращался в настоящий город», хотя и не был ещё отмечен на картах страны. Кстати, уже тогда трест «Апатит» «отказался от правительственной дотации и перешёл на самоокупаемость. Расширялся фронт работ на подземном руднике. На второй очереди обогатительной фабрики заканчивался монтаж оборудования» [4]. Это было время, когда страницы ежедневных газет, центральных, областных и местных, призывали: «Ударная стройка зовёт!», «Шире развернуть и строго организовать поисковые работы». «Хибиногорск - центр

круга. И бывшая глухая царская окраина раскрывает огромные богатства своих недр. Начинается второй этап - научные исследования подчиняются задачам, которые диктует зарождающийся промышленный центр в Хибинах, и впервые ставится вопрос о

Академии наук СССР... Создан первый в Союзе Полярно-альпийский Ботанический сад, начата работа по составлению почвенной и геоботанической карт Кольского полуострова, ведутся работы по химическому изучению минералов и руд, вовлекае-

нных кадров, новых территорий, создание новых промышленных центров в Мончегундре и Ловозёрских тундрах - всё это требует реорганизацию работ базы, расширение её тематики... Кольская база Академии наук в вопросах соединения научной мысли с



Список докладов за 1935 год Научного кружка Кольской базы АН СССР.

(Научный архив КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 49. Л. 37-39).

создании в Хибинских тундрах постоянного научно-исследовательского учреждения - возникает Хибинская горная станция Академии наук СССР. Вместе с ростом социалистического строительства в новом горно-промышленном центре растут и требования, предъявляемые к науке... Требования жизни диктуют реорганизацию Станции в Кольскую базу

ных в промышленность, ведутся экономические исследования по Кольскому горно-промышленному комплексу и другие работы. Но на сегодняшний день этого мало. Предъявлены новые требования, и Академия наук должна вступить в новый, третий этап своих работ на Кольском полуострове. Создание постоянных промышленных и сельскохозяйст-

практикой социалистического строительства должна быть приближена к задачам и интересам бурно развивающейся промышленности Кольского полуострова ... стать подлинным штабом научной мысли во всех областях народного хозяйства края». Уже тогда, в предвоенное время И.Д. Чернобаев предложил и организационное решение задачи: «путём создания

специального «научного городка» на территории «заповедника Академии наук» [7].

Реорганизации Базы прошла за счёт увеличения с 1936 года объёма научно-исследовательских работ, пополнения Базы специалистами, увеличения более чем в два раза общего бюджета Базы «по линии Академии наук, заинтересованных организаций, а также Ленинградского Облисполкома». В структуре Базы появились самостоятельные научные подразделения: 1) Геолого-минералогический отдел под руководством А.Н. Лабунцова 2) Климатолого-метеорологический отдел под руководством И.К. Тихомирова 3) Экономический отдел под руководством Соловьянова 4) Зоогеографический отдел (биоценотический отдел) под руководством В.Ю. Фридолина, 5) Ботанический (Полярно-альпийский Ботанический сад) под руководством Н.А. Аврорина. При Кольской базе в составе Геолого-минералогического отдела функционировала уникальная Геохимическая лаборатория, руководимая И.Д. Борнеман-Старынкевич, были организованы Биохимическая, Почвенная лаборатории, а также – экспедиции: Почвенная, Петрографическая, Ботаническая. В 1936 году на Базу были дополнительно приглашены на постоянную работу 13 научных специалистов (для сравнения: Тьетта открылась в 1930 г., имея в штате 5 человек).

Опытный хозяйственник и талантливый организатор, И.Д. Чернобаев активно и плодотворно сотрудничал с ведущими организациями страны, получал постоянную поддержку руководства треста «Апатит». Так, благодаря поддержке В.И. Кондрикова на «геологический цикл» работ Базы было выделено ассигнование в размере 230 тыс. рублей (по курсу рубля в описываемый период, примеч. авт.). Кстати, всего на

1936 год ассигнование работ Кольской базы трестом «Апатит» предусматривалось в размере 610 тыс. рублей, в том числе на работы Ботсада – 280 тыс. рублей [8]. Не менее активной была идеологическая поддержка местных органов власти, постоянно оказываемая учёным Кольской базы АН СССР и, в частности, Геолого-минералогического отдела, поскольку Хибин, являясь горным районом с огромными залежами полезных ископаемых, диктовали «необходимость придания этому отделу особого внимания как отделу, разрешившему проблему апатита, нефелина и других полезных ископаемых». Так, 1936 г. на Объединённом заседании президиума Кировского районного исполкома и бюро районного комитета ВКП(б), проходившем 30 января, было принято постановление о том, что «Кольская база АН должна представлять не

Кольской базы в 1930-е гг. выполняли внеплановые работы по запросам других учреждений, консультировали сотрудников треста «Апатит», вели активную культурно-пропагандистскую деятельность, участвуя в работе «Общества пролетарского туризма» [10]. Так, за один только летний период 1936 г. Кольскую базу Академии наук и её Ботсад посетило свыше 10 тыс. экскурсантов из Москвы, Ленинграда, Украины, Средней Азии, Белоруссии, Сибири, Дальнего Востока и своего региона.

Каждая экскурсия, лекция, встреча заканчивалась посещением Минералогического музея – гордости геологов. Лекции читались на самом высоком уровне – академиком А.Е. Ферсманом, профессорами П.Н. Чирвинским и Б.М. Куплетским, геологом-первооткрывателем апатито-нефелиновых месторождений А.Н. Ла-

1937



Уголок Ботанического сада Академии наук с первым жилым домом.

Осень. Фото Долгова.

(Из музейной экспозиции ПАБСИ КНЦ РАН).

только научно-исследовательское учреждение АН, но и центр, планирующий и регулирующий научно-исследовательские работы всех учреждений, ведущих исследований на Кольском полуострове [9]. Помимо плановых тематических и полевых работ учёные

бунцовым, химиком-аналитиком И.Д. Борнеман-Старынкевич, а также другими ведущими специалистами - сотрудниками треста «Апатит». На Базе функционировал так называемый Научный кружок, работающий по выходным. «С утра приезжали

группы от 40 до 60 человек. По окончании лекции они имели возможность получить обед и чай, а потом производились игры». Как иллюстрацию наиболее значимых внеплановых работ можно назвать подготовку выставки производительных сил Кольского полуострова, приуроченную к VIII Чрезвычайному всесоюзному съезду Советов в Москве, где была представлена работа АН СССР по освоению недр Кольского полуострова, а также результаты картографических работ. На выставке производительных сил Кольского полуострова были представлены: геологическая карта Кольского полуострова в масштабе 1:200000 размером 3 x 2,5 м, выполненная в двадцати пяти красках, карта первых весенних проталин и последних снеговых пятен района Хибинских тундр девяти направлений озер Малого Вудъявра и Большого Вудъявра (совместная работа с Климатологическим отделом)»[11].

Очевидно, что уже к середине 1930-х гг. Кольская база АН СССР имела достаточно прочную материально-техническую базу для проведения комплексных научных исследований в регионе, которые координировал Учёный совет Базы, состоявший из 22

человек (первоначально – из 42), ведущих научных специалистов и организаторов науки. Кроме того, в перспективе уже намечалось строительство целого научного комплекса – Кировского научного городка Академии наук СССР. Таким обнадеживающим выглядело будущее Тьетты, описанное в последнем отчёте о работе Кольской базы АН СССР, представленном И.Д. Чернобаевым за 1936 г. [12].

Последовавшие драматические события, связанные с периодом репрессий и «зачистки» кадров в тресте «Апатит» в 1937 г., не обошли стороной и Кольскую Базу. Пожар, случившийся 2 февраля 1937 г. на Базе стал «первой ласточкой» в цепи драматических событий периода 1937-1938 гг., последовавших одно за другим, в т.ч. - «внезапных» увольнений сотрудников, начавшихся с отпуска учёного секретаря Кольской базы А.М. Оранжевой в ноябре 1936 г. «с последующим увольнением по окончании отпуска с 28 января 1937 по состоянию здоровья», а затем - увольнения И.Д. Чернобаева, который был «освобождён от работы на Кольской базе с 1 марта 1937 г. согласно его заявления со сдачей дел», а вскоре объявлен «врагом народа» и «вредителем», который «в течение

1936 г. и на 1937 г. привёл Базу к развалу» [13]. В этот непростой для Кольской базы период тяжёлая болезнь подкосила А.Е. Ферсмана, устранив его от вмешательства в «кадровую чистку» Базы. Поскольку вскоре соответствующими органами было установлено, что «в состав Учёного совета Базы в 1936-начале 1937 гг. входили крупнейшие вредители, сидевшие во главе промышленных главков», то незамедлительно в отсутствие А.Е. Ферсмана «сверху» были применены меры по «оздоровлению» коллектива и «укреплению научных работ» Базы. Но это произошло уже после увольнения И.Д. Чернобаева, а его дальнейшая судьба осталась неизвестной. Единственный архивный документ – его личное дело, находящееся в Архиве РАН с грифом «рассекречено», - позволил «вспомнить» об этом человеке, за два с небольшим года столько творческих сил и энергии вложившем в организацию Кольской науки. Сколько ещё таких – забытых историей имён хранят отечественные архивы..

**Зав. Научным архивом КНЦ РАН,
к.и.н. Макарова Е.И.**

.....
* Подбор документов и фотографий, иллюстрирующих текст, осуществлен совместно с А.Д. Токаревым.

- 1] Научный архив КНЦ РАН. Ф. 1. Оп. 40. Д. № 130. Л. 23.
 - 2] Учёные Кольского научного центра (1930-2005) - Апатиты. 2006. С. 15.
 - 3] Архив РАН. Ф. 188. Оп. 2. Д. № 359. Л. 1-17.
 - 4] Тарараксин С.В. Судеб сторовших очертанье. «Мурманское издательско-полиграфическое предприятие «Север». – Мурманск, 2006. С. 89.
 - 5] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 30. Л. 1-250.
 - 6] НА КНЦ РАН. Ф. 1 Оп. 22. Д. 1. Л. 10.
 - 7] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 6.
 - 8] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 34. Л. 2-5.
 - 9] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 36. Л. 18.
 - 10] Там же. Л. 19-22.
 - 11] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 49. Л. 17-23.
 - 12] НА КНЦ РАН, Ф. 1. Оп. 6. Д. № 34. Л. 15-26.
 - 13] НА КНЦ РАН. Ф. 1 Оп. 22. Д. 1. Л.33.; Архив РАН. Ф. 188. Оп. 3. Д. № 7.Л. 40.
-

Путешествие в Поднебесную

Лучше бы я не ездил в эту Поднебесную! Сидел бы себе дома и не расстраивался. Ведь у нас в России жить совсем неплохо. Работа есть. Продукты - в изобилии. Живём с каждым днём «всё лучше и лучше». Природа хорошая, люди вокруг хорошие, ну что ещё нужно! С такими весёлыми-невесёлыми мыслями вернулся я из Пекина - 17-миллионного города сверкающих небоскребов, широких авто-страд, удобного сервиса и культурного, в основной массе, населения.



На улице Пекина.

Странно устроен человек. Может жить и выживать в любых условиях и радоваться малому, пока не увидит лучшего и большего. Возвращаясь памятью в детство, вспоминаю послеблокадный Ленинград, разрушенные до основания дома и улицы, голод, многочасовые очереди за мукой и отрубями, хлебные карточки, уличные драки, воровство и бандитизм. Многие из этого осталось в далёком прошлом.

Так что же меня так расстроило после поездки в Китай? Ранее, после поездок в Европу, в Штаты или в Канаду я ничего подобного не испытывал. Если что и казалось лучше, то всегда можно было объяснить более долгой историей мирного созидательного пути развития других стран, отсутствием в их истории кровавых братоубийственных гражданских войн, репрессий, разрух. А у нас похуже потому что мы переживаем тяжёлое наследие прошлого. Но есть надежда, что скоро у нас жизнь будет лучше, чем у всех других, потому что мы сильно поумнели. Ну а что же меня так расстроило в Китае? Ну не зависть же?! Ведь я прекрасно понимаю, что основная масса 1.5 - миллиардного населения Китая находится в нищете. По уровню жизни Китай ещё занимает промежуточное положение между Индией и Россией. В том же Пекине,

например, стоит отойти в сторону от широких проспектов и небоскрёбов и заглянуть в глубину узких улиц, как встречаешься с грязью, нищетой и примитивом, чего уже нет ни в Москве, ни в Петербурге. И тем не менее, увиденное меня поразило.

Когда я приехал в Пекин в первый раз, в 1996 году (12 лет назад), город произвёл на меня впечатление большой деревни с ветхим, едва ли не деревянным аэропортом и монотонными серыми улицами. Тогда в Пекине успели разрушить всё старое, но ещё не успели воздвигнуть нового, и казалось, что город таким и останется. Сегодня поражает обилие небоскрёбов из стекла и бетона, прекрасно организованное городское движение, опирающееся на систему скоростных платных автотрасс (хайвеев), обеспечивающих быстрое передвижение по городу даже в том случае, если где-то возникли пробки. Поражает аэропорт Пекина, способный принимать в год до 53 миллионов пассажиров. Сооружение имеет циклопические размеры и оригинальное архитектурное решение. Необъятных размеров светлое помещение с потолком из ячеистого стекла (зал регистрации) выполняет роль туловища гигантского дракона, распростершегося на площади в несколько квадратных километров. Это сооружение, выполненное из стекла, бетона и полированного камня, возведено по воле буйной фантазии архитектора Норманна Фостера. Считается, что это крупнейшей аэропорт в Азии, но я думаю и в мире, потому что даже аэропорт Денвера рядом с ним бледнеет.



Жилой квартал Пекина.

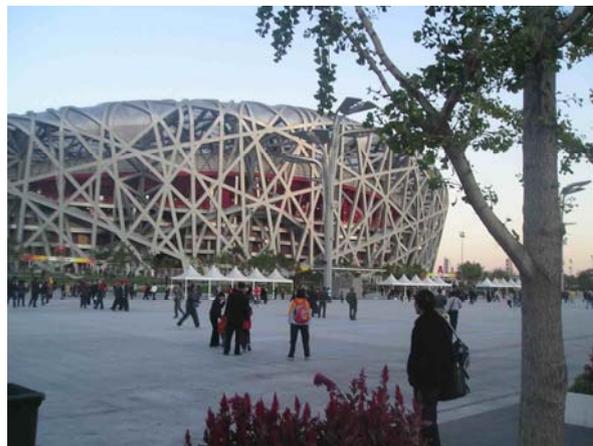
Увы, подобных комплиментов не скажешь о зданиях наших аэропортов в Москве и Петербурге! Построенные 25-30 лет назад, они, может быть, и были когда-то предметом восхищения, но теперь

уже этого о них не скажешь. А ведь здание аэропорта – это приёмная города, страны! Архитектура наших главных городов также оставляет желать лучшего. Исключение составляет лишь старинная архитектура наших столиц, созданная в прошлом и в позапрошлом веках.

Немного покопавшись в себе, я понял-таки причину своего расстройств. Расстроило меня то, что динамика роста нашего государства, нашей жизни сильно уступает динамике роста китайского общества, роста духовного и материального. Если и далее они будут расти с такой же скоростью, то не миновать нам в будущем роли «Младшего брата». Ссылки на тяжёлое наследие прошлого не проходят, потому что прошлое Китая тоже полно драматических событий. За последние 50-60 лет революции, чистки, перестройки и прочие мощные потрясения следовали одно за другим. Одна лишь так называемая «культурная революция» 1966-1976 годов унесла по некоторым оценкам около 100 миллионов жизней и сопровождалась массовым уничтожением не только «врагов народа», но и культурных ценностей: сожжением книг и рукописей, разорением монастырей, уничтожением гордости Китая – культуры фарфоровых миниатюр и др. Видимо, так уж устроен трудолюбивый китайский народ – всё делает тщательно, планомерно и «на совесть». Надо было победить голод путём уничтожения воробьёв – уничтожили их всех, не помогла эта мера – взялись уничтожать врагов народа. В ходе «культурной» революции была уничтожена и трепетная любовь к Старшему брату, к Советскому Союзу. Китай оказался на распутье между когда-то любимым социалистическим лагерем и ненавистным миром империализма. И выбор был сделан «коротышкой» Дэн Сяо Пинем. Произошла удивительная метаморфоза. Сохранив 50-миллионную армию коммунистов и культ «великого кормчего» Мао Цзе Дуна, правительство Китая круто повернулось лицом к Западу и столь же решительно стало развивать рыночные, капиталистические методы производства.

Теперь уже в Пекине практически никто не знает русского языка, но зато повсеместно внедряется английский. В метро все надписи и устные объявления дублируются на английском языке. На улице если не с первой, то со второй-третьей попытки всегда можно найти человека, способного на ломаном английском языке объяснить дорогу, показать ближайший магазин или найти метро. Конечно, свой сегодняшний столичный облик Пекин приобрёл в значительной мере благодаря Олимпиаде-2008. На строительство стадиона и реконструкцию города правительство выделило баснословную сумму – 37 млрд. долларов (сумма, сопоставимая

с годовым бюджетом какого-нибудь штата США). Но ведь всё это надо было построить и за такие короткие сроки! Теперь спортивный стадион «Птичье гнездо» и его окрестности являются излюбленным местом посещения не только туристов, но жителей китайской столицы, прежде всего, молодёжи. Одна из таких групп молодёжи присоединилась к нам, чтобы вместе сфотографироваться.



Олимпийский стадион «Птичье гнездо».

Стадион «Птичье гнездо» стал четвёртой достопримечательностью Пекина после Запретного города, Великой Китайской стены и метро. Метро заслуживает особого упоминания. По количеству станций Пекинское метро сопоставимо с Московским. Все новые станции метро оборудованы сплошными стеклянными ограждениями с автоматическими дверями, обеспечивающими безопасность пассажиров. Как в аэропорту, вещи пассажиров пропускают через смотровые камеры во избежание терактов. На каждой станции метро – блестящие

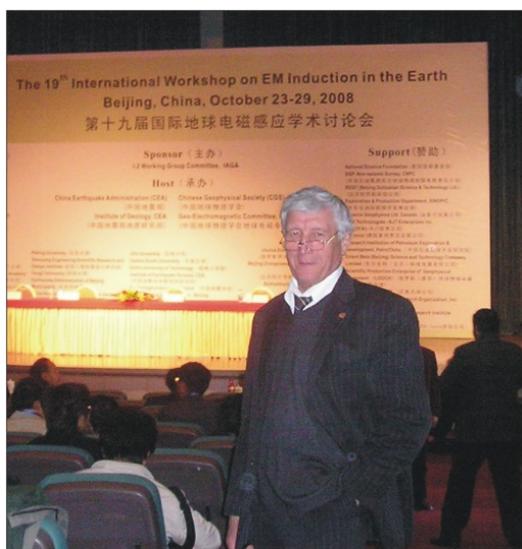


С группой китайской молодёжи у скульптурной группы «пловец».

бесплатные туалеты, оборудованные самой современной автоматикой. Удобная, интернациональная система обозначений на станциях и переходах, не требующая знаний языка, удобная система

контроля и достаточно низкая стоимость проезда (2 юаня или 10 руб. на наши деньги) делают метро самым удобным средством передвижения по Пекину. На дневной поверхности, наряду с автобусами и такси, широко распространены вело- и моторики. Такси весьма недорого - получасовой переезд (без пробок!) на такси из центра до аэропорта обходится в 80 юаней (400 руб.).

Цель поездки автора настоящих заметок - участие в 19-м Международном симпозиуме «Электромагнитная индукция в Земле». Симпозиум собирается с интервалом в 2 года в странах разных континентов. В России он проводился один раз, в 1988 году, в Дагомысе. От Кольского научного центра на Пекинском симпозиуме было представлено 3 стендовых доклада и один устный.

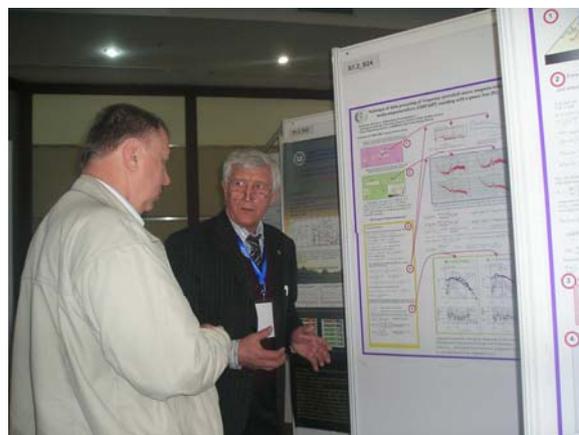


В зале заседаний 19-го Международного Симпозиума по электромагнитной индукции в Земле.

На пленарном заседании я докладывал от имени трех наших Институтов (Геологического, Центра физико-технических проблем энергетики Севера и Полярного геофизического) результаты эксперимента FENICS-2007. Эксперимент этот имеет многофункциональное (многоцелевое) значение. Одна из его основных задач – изучение глубинной электропроводности литосферы Балтийского (Фенноскандинавского) щита до глубин 50-100 км и поиск закономерных связей между физическими и геологическими свойствами поверхностных и глубинных структур. Для осуществления эксперимента был создан уникальный генератор Энергия-1 мощностью 100 кВт в исполнении М.Б. Баранника, В.В. Колобова и П.И. Прокопчука (ЦФТПЭС).

Генератор Энергия-1 позволил обеспечить в излучающих антеннах – промышленных ЛЭП - электрический ток силой до 200 А. Эксперимент

проводился в широком диапазоне квазигармонических частот от 200 до 0.1 Гц. Измерительные станции, изготовленные А.Н. Васильевым и С.А. Носковым (ПГИ) с участием А.Д. Токарева (ГИ) позволили осуществить регистрацию сигналов на удалениях от первых сотен километров до 1300 км (ст. Баренцбург, Шпицберген). В регистрации сигналов



Дискуссия у одного из стендов.

приняли участие также отряды Санкт-Петербургского филиала ИЗМИРАН (Ю.А. Копытенко, В.С. Исмагилов, А.В. Петленко), Санкт-Петербургского университета (В.В. Вагин и М.Ю. Смирнов) и Университета Оулу, Финляндия (Т. Корья). Самая сложная задача эксперимента FENICS, связанная с регистрацией сигналов на полевых точках, с вычислениями функции отклика Земли и последующим решением обратной задачи, легла на плечи А.Н. Шевцова (ГИ). Незаменимую работу по анализу и обработке данных выполнила Т.Г. Короткова (ГИ). В Геологическом институте КНЦ РАН была выполнена также



«Тот не китаец, кто не побывал на Великой Китайской стене!»

Дадзцыбао Мао-Цзэ-Дуна.

обработка результатов измерений всех других отрядов, принимавших участие в эксперименте «FENICS», за исключением ст. Баренцбург, где ре-

гистрация и обработка была выполнена силами ППИ КНЦ (Е.Д. Терещенко и А.Н. Васильев).



Любовь с первого взгляда.

Генераторная и измерительная техника эксперимента FENICS позволили получить уникальные для мировой практики геолого-геофизические результаты. В этой короткой газетной заметке нет возможности описать их все, поэтому отметим один из них. В северо-западной части Карельского мегаблока и, частично, в Финляндии (район Оулу) впервые установлена область пониженного поперечного электрического сопротивления земной коры в интервале глубин 20-50 км, обрамляющая с северо-востока область погружения границы Мохо на глубину до 50-60 км. Полученный экспериментальный факт имеет важное значение для решения фундаментальной задачи физики земных недр – для изучения реологии и геодинамики литосферы в системе «кора-мантия». Доклад получил ряд благожелательных

отзывов, а полученные результаты были рекомендованы к опубликованию в зарубежной печати.

Организаторы Симпозиума предусмотрели для участников широкую культурную программу, кото-



Пекинский тигр.

рая включала посещение Великой Китайской стены, Запретного города, Олимпийского центра и ряда других достопримечательностей. В один из вечеров состоялся концерт музыкальной оперетты.

Но главный итог поездки – ощущение большого дружелюбия к россиянам со стороны китайских граждан всех уровней. Нам надо учиться лучшему друг у друга и идти вперед, не наступая дважды на одни и те же грабли.

д.г.-м.н. Жамалетдинов А.А.



С артистами китайского театра-варьете.

АВСТРАЛИЙСКИЕ ЗАМЕТКИ

Австралийские заметки интересны тем, что страна, на взгляд автора и по приведённым им фактам, очень похожа и очень не похожа на Россию - как Канада в песне Городничкокого...

Автор заметок - Андрей Пертель, геолог, ко времени их написания жил в Австралии 4 года. Нам он интересен как человек, хорошо знакомый с профессией геолога и кольско-карельской землёй.

О том, что любит, автор сообщает: «люблю также тайгу, книги, тихоокеанскую селёдку малой соли, Хибины, романы и повести Алексея Толстого и особенно – Олега Куваева, Владивосток, преферанс, жареную корюшку, Лихачёва и Окуджаву, тундру, фильмы Рязанова и многие грузинские, выпить, Урал, геологию, пироги с черникой, бардовские песни, Ереван, романы К.Симонова и Лесажа, кедровые орехи, Рим, Визбора и Старовойтову, степь, грибной суп из белых грибов, горы, закусить, французские и итальянские комедии, Одессу, мерзачульские дыни, романы Каверина, мочёную бруснику, Карпаты, хорошую компанию, чистые носки, уху из хариусов, минералы, Телецкое озеро, астраханские арбузы, Киев, внезапные поступки, Заполярье, лесную малину, Барселону, малосольные огурцы, «Двенадцать стульев» и «Золотой телёнок», Таймыр, ходить по грибы и ягоды, умный детектив, пирожки с зелёным луком, обязательность, Таллинн, фисташки к пиву, «Четвёртый позвонок», удобную обувь, Высоцкого и Сахарова, густой борщ с мясом, профессионализм, Сихотэ-Алинь и вообще Приморье, загорать, вино в винподвалах, коралловые рифы, вкусное мясо, тонкий юмор и, разумеется, женщин.»

Причиной изложенного ниже «было желание утрясти свои копошащиеся мысли, а поводом – письмо товарищу моему, Марьяну Иванову. В России знают об Австралии довольно много, неизмеримо больше, чем в Австралии – о России. Однако друзьям моим жизнь в Австралии представляется в более розовых тонах, чем есть на самом деле. Должен заметить, что в Австралии есть много хорошего и даже отличного: мощная система социальной защиты, возможность довольно быстро стать владельцем дома, забота об инвалидах, чистота улиц и прекрасные дороги, вежливые люди, забота о природе, полная свобода вероисповедания и многое, многое другое. Но к хорошему привыкаешь быстро и легко, и оно начинает казаться самым собой разумеющимся. И на первый план выходят мысли о негативных сторонах жизни. Поэтому читающий эти скудные зарисовки всё время обязан помнить, что позитив остался «за кадром».

к.г.-м.н. А.И. Пертель

1. Австралия вообще

Первое впечатление об Австралии: здесь всё наоборот. Машины едут по левой полосе, и руль у машины, естественно, с правой стороны. Тень твоя от солнца шурует в противоположную сторону (против часовой стрелки). И признаки убывания или роста Луны – наоборот: С – не сокращение, а рост. С удивлением смотришь на месяц, лежащий горизонтально «на спине», рогами кверху. И вместо родимой Большой Медведицы пытаешься найти непривычный Южный Крест. Поехать на юг в Австралии значит двинуться в более прохладные места. Хотя на юг ездят, как и в России, летом, но цель иная: не погреться, а наоборот – убежать от северной жары. «Знойный север» – для русского уха очень странное словосочетание, не правда ли? Продукты в России некрасивые, но вкусные, а здесь – очень красивые (овощи, фрукты, мясо, колбасы и прочее) и либо невкусные, либо безвкусные. В России тебя обругают и сделают доброе дело, а в Австралии – расточая улыбки, откажут в пустяке. В России пенсионеры и инвалиды – вообще не люди, а здесь к ним относятся очень уважительно и заботятся о них. У нас города многоэтажные, здесь

– одноэтажные частные дома с участками. У нас улицы полны народа, здесь – пустынь, как кладбищенские аллеи, только поток машин шпарит по дорогам. Список таких «наоборот» можно продолжать долго.

Заняты синонимы Австралии: God's Own Country, Godzone, Alf-land, Land of Wattle, the Antipodes, Aussieland, Oz, the Lucky Country, the Mainland (исключая Тасманию), You-beaut Country, Kangarooland, Down-Under (сами австралийцы обычно не употребляют). Это – кроме обычных, стандартных синонимов (типа Союз, Содружество, Родина и т.п.).

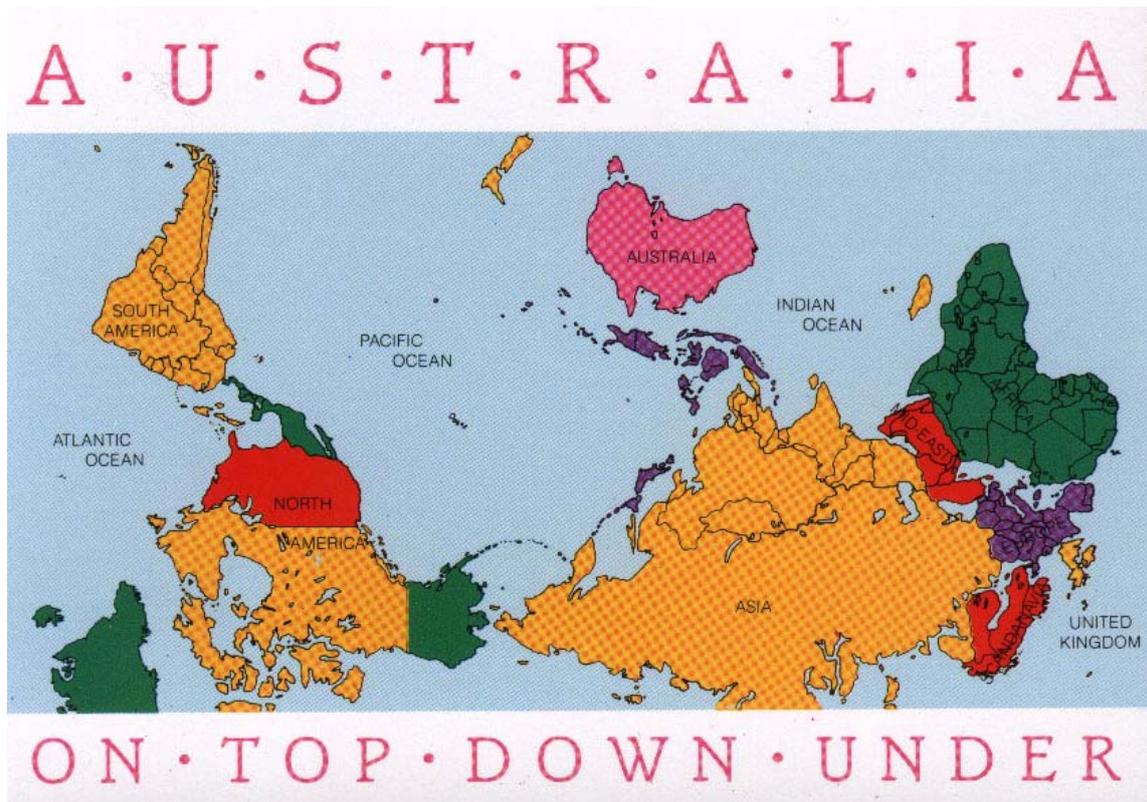
А вот синонимы австралийцев: Aussie (Aus, Auzzie, Oz) – самый популярный, Aussielander, dinkum (или dinkydi) Aussie, antipodean (antipodes), ocker и ockerina (иронические), skippy, strine, sullivan и pure merino (выходцы из Англии), Fred Nurks (типа Иванов-Петров-Сидоров), mainlander (житель континента), kangaroo или kangarooster (редко).

Много синонимов у новых иммигрантов – «новичков», частенько это иронические или презрительные прозвища. Особенно много прозвищ у людей, живущих в «глубинке» – буше, пустыне, т.е. во внутренних областях материка. Жители Запад-

ной Австралии (где я живу): West(ern) Australian, Westralian, Westerner, groper, groperlander, sand-groper, jarrahlander (редко).

К Великобритании у коренных австралийцев (не аборигенов, конечно, а потомков – гм...-каторжников) – несколько ностальгическое чувство. Это видно и по синонимам Англии: Home, the Old Dart, Pommyland, home country. Есть, есть ещё особое отношение к Британии как матери-родине, хотя новые иммигранты значительно подрамыли его.

попросту его не замечали. Сейчас, когда под носом – в Индонезии, на Филиппинах и Соломоновых островах, а теперь ещё и на Фиджи, идёт резня, когда австралийские солдаты побывали в Восточном Тиморе (и все работающие платят дополнительный налог на содержание этих войск), когда в страну хлынул поток “boat people” – нелегальных иммигрантов, и на их содержание идёт 150 миллионов долларов в год (из карманов налогоплательщиков, конечно) – австралийцы немного проснулись и стали



Австралия – пуп Земли. Ну, из всех других государств мира заслуживает упоминания и надписи на карте только Pommyland – Великобритания. Карта мира, разумеется, вверх ногами: ведь обычный синоним Австралии – Down Under (вверх тормашками).

Удивительно, но в Австралии нет сцементированных федеральных связей, прочно усвоенного понятия национального единства. Австралиец чувствует себя больше гражданином штата, чем Австралийского Союза. Может, так исторически сложилось, а может, действует пресловутая «тирания расстояний»? Но в России же гигантские расстояния не очень-то «работают»! Здесь штаты до сих пор смотрят друг на друга недоброжелательно и подозрительно; они завистливы и настроены злобно антагонистично в отношении федерального правительства и парламента.

Долгие годы австралийцы как зачарованные смотрели в бескрайнюю даль, где находилась «родина-мать» – Британия, не видя того, что располагалось между ней и ими. Мир, окружающий Австралию, мало интересовал её жителей, они

слегка интересоваться: кто и что их окружает. Но в международной политике и даже во внешней политике своей страны они по-прежнему серы, как валенки.

Австралия сейчас – многонациональная страна. В стране живут люди более 140 этнических групп, говорящие на 90 языках и исповедующие 80 религий. Официальная политика государства называется мультикультуризмом (или мультикультурой – multicultural). Теоретически мультикультуризм означает равные возможности для членов всех этнических групп (как здесь говорят – разного background'a) участвовать в австралийской социальной, экономической и политической жизни и пользоваться её благами. Практически дело обстоит не так замечательно. Были в этой стране периоды и антисемитизма, и яркого антикоммунизма, и антиазиатства. Расистские группы в Австралии имеют

память о погибших. Очень хорошая, трогательная традиция. Однако в России она никак не может быть применена: если в память о каждом погибшем за последние 90 лет посадить дерево, то вся территория страны будет покрыта густой тайгой.

Среди военных доктрин главных было две: "Fortress Australia" (Австралия-крепость) и "Forward Defence" (Оборона на выдвинутых рубежах). По второй доктрине «выдвинутой обороны» агрессор должен быть остановлен, обязательно с участием «защитника» (читай – США), далеко от Австралии. Руководствуясь этой концепцией, Австралия приняла участие во вьетнамской войне. После поражения США (и Австралии) в этой заварушке, «выдвинутая оборона» приказала долго жить и была заменена доктриной «Австралия-крепость», или «континентальная оборона». По этой стратегии укреплялись вдольбереговые, континентальные рубежи страны. В 80-х годах эта доктрина была модифицирована в «морскую оборону». Теперь австралийские вооруженные силы должны встретить врага на море и в воздухе до того, как он достигнет континента. Упор делается на способность защитить страну собственными силами. Последнее достижение светлейших армейских умов, к которому приложил свою шкодную ручонку и бывший министр обороны, а ныне лидер оппозиции Ким Бизли, – «оборонительная оборона». По этой доктрине признаётся благоприятнейшее географическое положение страны и её удаленность от очагов конфликтов, а отсюда – отсутствие реальной угрозы нападения на Австралию. Резюме: надо отказаться от наступательной, «выдвинутой» стратегии и сосредоточить все силы на обороне самого континента; реально это – возврат к доктрине «Австралия-крепость». Кто же оценивался Австралией как потенциальный враг? В 60-е годы это был Китай, в 70-е – СССР и вообще «мировой коммунизм», в 80-е и 90-е – Индонезия. Ситуация существенно меняется в последнее время, и об этом – следующий абзац.

Австралия, кажется, влипает в неприятную историю. Она постепенно оказывается окруженной с севера полукольцом очень нестабильных – преимущественно мусульманских – стран, настроенных к Австралии, мягко говоря, не слишком дружелюбно. Посмотрите сами. В Индонезии – в Ачехе и на Молукках (Амбон) – резня и насилие, тысячи трупов. На Тиморе – и Западном, и Восточном – беспорядки и насилие, а недавно – и много трупов. В Западной Новой Гвинее – беспорядки, да и в Папуа-Новой Гвинее неспокойно. На Филиппинах – заложники, бои и трупы, а в Маниле – взрывы бомб. На Соломо-

новых островах беспорядки. Премьер Малайзии Махатир заявил, что глава Австралии – нежелательная персона в Азии. Самое последнее – военный переворот в Фиджи. Почти во всех горячих точках выступают фундаменталисты – мусульмане. Они требуют независимости и утверждения законов ислама. И режут христиан, как и положено истинным правоверным.

А что Австралия? Она – круто многонациональна, и здесь есть представители всех противостоящих друг другу групп соседних стран. При спичке извне пожар может вспыхнуть и в «благословенной Австралии». Я видел лица митингующих в Сиднее и Мельбурне – против переворота на Фиджи, против режима в Бирме: иступленные, горящие ненавистью, дико орущие и требующие уничтожить всех, с кем они не согласны. Исламский экстремизм ничем не лучше коммунизма или фашизма. Ещё большая нетерпимость, непримиримость с инакомыслящими. Страшно... Я, конечно, не Кассандра, но... А правительству Австралии не позавидуешь. Сидеть сложа руки и высказывать 328-е «фу, нехорошо» – упустишь ситуацию и попадёшь в такую задницу, из которой и с лестницей не выберешься. Вмешаешься в конфликт – как в Восточном Тиморе – и мигом наживёшь уйму врагов, например – 200 миллионов индонезийцев. Да и как вмешаться?! Армия у Австралии – всего 55 тысяч; вооружение дохлое, старое; воевать здешние мужики не приучены, избалованы. В общем, куда ни кинь – всюду клин. Так что – «Вперёд, прекрасная Австралия» (Advance Australia Fair – государственный гимн с 1984 года)...

А вот свеженькая иллюстрация к проблеме исламистских экстремистов. Австралийская полиция раскрыла группу афганских экстремистов (? террористов? фундаменталистов?), планировавших диверсию на сиднейском ядерном реакторе во время Олимпийских игр. У них изъяты детальные карты ядерного центра с системой охраны, путями проникновения и отхода. По предварительным данным, цель этого теракта – борьба с «мировым империализмом», а организатор – контора террориста номер 1 Бин-Ладена. Не сообщается, кто эти афганцы, которым наплевать на жизни миллионов простых людей: граждане Австралии или недавние нелегальные иммигранты. Ясно одно: это не туристы извне, а уже «прижившиеся» здесь, в стране.

Продолжение следует...

Поздравляем с высокой правительственной наградой



акад. РАН, директора Горного института

Мельникова Николая Николаевича

с орденом "За заслуги перед Отечеством" (IV степени)



Зав.отделом Мурманского морского биологического института

Шарасова Геннадия Анतिновича

с орденом Почёта



К 80-летию Ю.А. Астафьева

Юрий Афанасьевич Астафьев, один из старейших сотрудников Геологического института. КНЦ РАН, 42 года жизни (с 1949 по 1991 гг.) отдал Геологическому институту. Трудовую деятельность Юрий Афанасьевич начал в 15 лет монтером на ст. Апатиты. Однако его всегда влекла геология, и в 1945 году Юрий Афанасьевич поступает в Кировский горный техникум. Эта колыбель многих выдающихся геологов современности (вспомним хотя бы академиков Н.П. Лавёрова, Н.П. Юшкина и др.) привила молодому человеку страстную любовь к геологии. После окончания техникума Юрий Афанасьевич в июне 1949 года стал старшим лаборантом сектора Геологии Кольской научной Базы Академии наук СССР. Однако Геология на целых 5 лет была отодвинута службой в рядах Советской Армии. Возвратился в стены базы ставшей уже Кольским филиалом АН СССР, Юрий Афанасьевич в 1955 году по вызову члена-корреспондента А.В. Сидоренко, занимавшего тогда пост председателя Президиума филиала. С этого времени началось тесное сотрудничество Юрия Афанасьевича с крупным учёным, исследователем рудных месторождений Кольской



Г.И. Горбунов и Ю.Н.Астафьев (справа) в геологическом маршруте, Печенга, 1949 г.

земли Григорием Ивановичем Горбуновым. Григорий Иванович внёс значительный вклад в воспитание молодого способного учёного. В совместных полевых экспедициях по месторождениям медно-никелевых руд Печенгского района и по действующим рудникам рудного поля Григорий Иванович многие годы курировал научную деятельность Ю.А. Астафьева. Юрий Афанасьевич был способным учеником. Он решает продолжить образование и в 1958 году поступает на заочное отделение Ленинградского Горного института, который успешно заканчивает в 1963 году, получив диплом горного инженера-геолога. В годы учёбы в ЛГИ формируются



В г. Заполярном. Обсуждение результатов бурения на СГ-3.
Слева направо: Ю.А. Астафьев, гл. геолог СГ-3 В.С. Ланев, Г.И. Горбунов.

главные научные интересы Ю.А. Астафьева как учёного, после окончания института он в качестве младшего научного сотрудника под руководством Г.И. Горбунова изучает геологию медно-никелевых месторождений Печенги и самостоятельно занимается структурными исследованиями. Это новое в те годы направление позволило собрать материал для диссертации «Структурный контроль оруденения в западной части Печенгского никеленосного района» (руководитель д.г.-м.н. профессор Г.И. Горбунов), над которой Астафьев Ю.А. работал с 1969 по 1973 г. Успешная защита диссертации состоялась в 1973 году, что дало новый толчок для профессионального роста учёного. С 1973 г. по 1986 г. Астафьев возглавляет структурные исследования в Печенгском рудном поле. В этот период различными организациями здесь проводятся интенсивные геологические исследования в связи с открытием уникального месторождения отщеплённых руд «Заполярного». Материалы, полученные здесь, перевернули многие ранее существовавшие представления о

структуре рудного поля. В эти годы при участии многих организаций проводится детальный анализ глубинной структуры Печенгского рудного поля на основе построения объёмной модели, в создании которой принимает активное участие и Ю.А. Астафьев. В этот же период создаётся уникальная полная коллекция пород и руд Печенгского рудного поля, собранная учёными Геологического института (копия коллекции хранится в Геологическом музее Института). По материалам коллекции публикуется «Атлас текстур и структур медно-никелевых руд Кольского полуострова» (1973 г.). Как ответственный исполнитель темы «Структуры рудных полей и месторождений Кольского полуострова» Юрий Афанасьевич развивает ряд направлений, важных для понимания структуры Печенгского рудного поля, в том числе систематизирует складчатые структуры района, обосновывая их рудоконтролирующую роль; составляет структурную схему, позволяющую интерпретировать особенности структурного плана глубоких горизонтов; детально анализирует разрывные нарушения, контролирующие размещение оруденения. По его инициативе проводятся исследования физических свойств пород в зонах разрывных нарушений, в развитие идей Г.И. Горбунова составляется схема этапности процесса рудообразования. Новые направления исследований нашли отражение в обобщающей сводке «Структуры медно-никелевых рудных полей и месторождений Кольского полуострова», опубликованной в 1978 г. Авторитет Ю.А. Астафьева, его активная общественная и научная деятельность способствовали назначению его заведующим лабораторией Геологии рудных месторождений, позднее переименованной в Лабораторию цветных металлов, которой он руководил с 1982 по 1989 г. Юрий Афанасьевич Астафьев закончил активную научную деятельность в 1991 г. в связи с уходом на пенсию. Я проработал с ним 23 года и глубоко благодарен Юрию Афанасьевичу Астафьеву – ветерану науки, трудолюбивому, принципиальному человеку, внимательному и чуткому руководителю, значительно повлиявшему на моё отношение к науке, коллективу учёных, в котором мы трудились вместе. Я желаю Юрию Афанасьевичу ещё долгие годы сохранять крепкое здоровье, тесное общение с природой Кольского края и его людьми.

к.г.-м.н. Нерадовский Ю.Н.

К 80 – летию А.А. Предовского

16 ноября ведущему научному сотруднику Геологического института, доктору геолого-минералогических наук, профессору Апатитского филиала МГТУ Александру Александровичу Предовскому исполнилось 80 лет. Старожилам нашего Института о том, кто такой Александр Александрович, рассказывать не надо, поэтому несколько слов для молодых. Это человек удивительной геологической судьбы. Окончив в 1952 году Ленинградский государственный университет и по тем временам очень быстро, всего через четыре года, защитив кандидатскую диссертацию, он в должности главного геолога крупной геолого-поисковой экспедиции поехал в Китай. Потом было преподавание в Ленинградском государственном университете, звание доцента, а с 1965 года и по сегодняшний день – работа в нашем Институте. Я знаю Александра Александровича всю свою сознательную научную жизнь. Придя в 1974 году в возглавляемую им лабораторию в качестве его аспиранта, я проработал рука об руку с ним более 30 лет. Многие специалисты нашего института получили из его рук путёвку в науку: Б.В. Гавриленко, В.А. Мележик, Т.Б. Баянова... этот список можно было бы продолжать долго, ведь всего под его руководством кандидатами наук стали 12, а докторами – 5 сотрудников Института, и я – один из них.

Как это бывает в жизни, кто-то из тех, кем руководил Александр Александрович, занялся очень далекими от изначальных проблемами и не относит себя сегодня к его ученикам. Мы же с моими коллегами, как, замечу, и многие другие, себя таковыми считаем и сегодня продолжаем развитие когда-то начатого Александром Александровичем направления исследований по реконструкции протоприроды и условий формирования супракристалльных образований. И как и прежде, когда необходимо, всегда находим у него совет по тому или иному вопросу. Юбилей прошёл, мы, конечно же, поздравили Александра Александровича лично, но сегодня мне хотелось бы повторить это через наше институтское издание – с Юбилеем Вас, дорогой Александр Александрович! Долгих Вам лет, здоровья и творческого долголетия! Ваши знания, Ваш опыт и сегодня очень нужны подрастающей геологической смене.

**Зав. лабораторией Геологии и геодинамики,
директор Апатитского филиала МГТУ,
д.г.-м.н, профессор Н.Е. Козлов**



Заведующая Химико-аналитической лабораторией
Л.И. Константинова

Дорогая Любовь Ивановна!
*Про возраст женский говорить не будем -
Не в этом дело, люди говорят,
А мы сегодня скажем нашим людям
Чем Ваш характер в жизни тароват!
Конечно, труд всегда на месте первом -
И где в породе прячется металл,
И в чём сегодня химии резервы
Ваш ум неординарный угадал!
Но мы, Вас с юбилеем поздравляя,
Не этот нынче выделим успех,
А то, что в Институте каждый знает,
Что Вы для нас подруга лучше всех!
И пусть всегда Вам в жизни солнце светит,
И, как когда-то, не дрожит весло,
Когда Вы всех родных на белом свете
Ведёте в жизнь, укрыв своим крылом!*

**Сотрудники ГИ КНЦ РАН
Апатиты, 2008 г.**



Научный сотрудник
Лаборатории минералогии
Ю.М. Кирнарский

Дорогой Юлий Мордухович!

От имени сотрудников Геологического института Кольского научного центра РАН примите искренние поздравления по случаю Вашего 75-летнего юбилея!

Один из Ваших важнейших вкладов в развитие общества и страны - вклад в просвещение и образование, в пропаганду геологического знания среди школьников и студентов.

Желаем Вам новых успехов и осуществления всех творческих планов! Пусть и в дальнейшем Ваше вдохновенное служение российскому образованию и науке будет столь же успешным и востребованным!

Директор ГИ КНЦ РАН
Д.г.-м.н., профессор Ю.Л. Войтеховский

Дорогая Наталья Евгеньевна! Поздравляем с юбилеем!



Научный сотрудник
Лаборатории архейской геологии и геодинамики
Н.Е. Козлова



*Опять хотим промолвить слово
О юбилее Н. Козловой ...
А сколько стукнуло ей лет –
Большой, большой, большой секрет!
Её, пожалуй, каждый знает,
И каждый любит от души,
И в день рождения желает,
Чтоб были годы хороши,
Чтоб петрографию не бросить,
А геологией своей*

*Пусть ей успех всегда приносит
Наш край непуганых камней!
Пускай же нрав её весёлый
И острый, яркий карандаш
И упражненья в высшей школе
Продолжат панегирик наш!
Желаем здравствовать безмерно,
Принять поклоны от друзей,
И пусть тебе Иосиф верный
Прекрасный справит юбилей!*

Сотрудники ГИ КНЦ РАН
Апатиты, 2008 г.

Дорогой Женя!

Поскольку поздравленье от друзей,
 И наши помыслы прозрачны и чисты,
 Прости, что в этот славный юбилей
 К тебе мы обращаемся на «ты»!
 Не перечислить всех твоих заслуг
 Как не учесть твоих рабочих смен,
 Но знает каждый институтский друг,
 Что ты до дна исследовал рентген!
 О том ещё сказать нам есть резон,
 Что сложность поиска частицы непроста,
 А у тебя, чтоб был в порядке зонд,
 Есть точный глаз и твёрдая рука!
 Ты много элементов отыскал,
 Что были скрыты в недрах наших гор -
 Ведь каждый нами найденный металл
 Пропущен всё же через твой прибор!
 Ну, а гитара в песне верный друг ...
 Сопроводит романс или сонет.
 И очень часто ублажают слух
 Ты сам и замечательный квартет!
 Так пусть и дальше, возвращаясь в порт
 На палубе былинных кораблей,
 Ты вновь неувядающий аккорд
 Подаришь для родных и для друзей!



Ведущий электроник
 Лаборатории физических методов
 исследований пород, руд и минералов
Е.Э. Савченко

Сотрудники ГИ КНЦ РАН
 Апатиты, 2008 г.



Ведущий инженер
 Химико-аналитической лаборатории
Г.Г. Гулjuta

Дорогая Галина Гавриловна! С Юбилеем!

Праздник нынче у Галины! У Галины — именины!
 Будем Галку поздравлять, ее имя прославлять.
 Галя — это тишина, но тракторка неверна.
 Вы встречали тихих Галь? Шумны, словно магистраль,
 И активны, и шустры, на фантазии щедрь.
 И в делах они упорны, ив компании задорны,
 Если только в настроенье... Нет настроя — нет горенья.
 Резко сменится картина, коль не в духе вдруг Галина.
 Но сегодня — именины, все отлично у Галины!
 Будем весело гулять, день рождения справлять.
 Не оставим без подарка - принимай подарок, Галка!
 Будь веселой, не иначе, в жизни будет путь удачен!

Сотрудники ГИ КНЦ РАН
 Апатиты, 2008 г.

Дорогой Виктор Юрьевич!

Примите наши самые тёплые поздравления по случаю Вашего 50-летия.

Выражаем Вам искреннюю признательность за Ваш большой труд и неоценимый вклад в информационную деятельность нашего Института. Если бы не Вы, то все такие ламеры как мы сидели бы до сих пор на печатных машинках и правили бы текст бритвами и тушью. Поэтому от души Вас благодарим, ведь Вы не просто наш незаменимый помощник - Вы наш компьютерный гуру!

Желаем Вам удачи, новых творческих планов, дальнейших научных достижений и бескрайних россыпей алмазов!



Младший научный сотрудник
Лаборатории геологии и экономики
новых видов минерального сырья
В.Ю. Калачёв

Сотрудники ГИ КНЦ РАН
Апатиты, 2008 г.



Дорогой Виктор!

*Не будем громких фраз мы говорить –
Тебе уж 50 и что тут скажешь?
А мы хотим сегодня пожелать –
Хоть в двух строках всего и не расскажем.
Желаем исполнения мечты,
Пусть сбудется всё то о чём мечталось.
Энергию не занимать тебе,
Она, похоже, с генами досталась.
Пусть радуют тебя твои друзья,
Дочурки, что так сильно любят папу,
Жена, которая с тобой всегда
И не забыла вспомнить эту дату.
Защита диссертации сбылась,
Чтоб было на яву, а не казалось.
А доброта души твоя,
Наследством для твоей семьи досталась.
Пусть беды обойдут твой дом
Здоровье никогда не покидало,
А мы к тебе ещё придём
Полсотни лет нам ждать осталось!*

Старший научный сотрудник
Лаборатории региональной
геофизики
В.А. Тюремнов



Дорогой, глубокоуважаемый Мэтр Петрофизики Вадим Алексеевич!

Сердечно поздравляем Вас со славным Юбилеем!

Вы внесли неоценимый вклад в развитие геофизики и, прежде всего, петрофизики на Кольском полуострове.

Желаем Вам дальнейшей активной творческой деятельности в области науки и в деле воспитания новых поколений геофизиков.

С уважением и любовью,

**сотрудники ГИ КНЦ РАН
Апатиты, 2008 г.**

Прощание с Севером

Мгновенно годы пролетели,
Но были счастье и любовь,
И рада бы вернуть их вновь,
Да замели уж все метели.

Остались лишь в воспоминаньях,
Тот чай, костёр на берегу
И трав лесных благоуханье...
Вот гриб нашла, к тебе бегу.

Дверь в прошлое я прикрываю,
Но от него не отрекусь,
Ему я низко поклонюсь.
Прощай, Мой Север, уезжаю...

19 февраля 2008 г.

*Вед. инженер Федорова Людмила Михайловна,
работала в ГИ КНЦ РАН с 1969 г. по 2007 г.*



С ДНЁМ ВАРЕНЬЯ!



Дорогие Друзья!

**От всей души поздравляем именинников,
родившихся в ноябре и декабре!**

Пусть в быту, на работе и всюду
Вас встречают тепло и уют,
Пусть все дни лишь счастливыми будут,
Мир, здоровье и счастье Вас ждут!



НОВОГОДНИЕ ВЕЧЕРИЖКИ



*Апанасевич Е.А.
Арзамасцеву Л.В.
Базай А.В.
Беляеву Л.М.
Ветрина В.Р.
Габова Д.А.
Галай В.Ф.
Гулоту Т.Т.
Жамалетдинова А.А.
Жихареву Н.Т.
Калачёва В.Ю.
Курнарского Ю.М.
Константинову Л.И.
Козлову Н.Е.*

*Лялину Л.М.
Макарову Е.В.
Мансурову Н.А.
Меньшикова Ю.П.
Ниткину Е.А.
Предовского А.А.
Савченко Е.Э.
Семёнову Н.А.
Серую Л.И.
Субботина В.В.
Пюремнова В.А.
Филиппычеву Л.В.
Чикирёва И.В.
Шапкина С.С.*



Легенды из жизни Мудрейшего Джамаль-Эт-Дина (часть 1-я)

Посвящается памяти Бориса Викторовича Гавриленко, действительно рекомендовавшего опубликовать Легенды

Пролог

Перистые облака набросили тонкую паутину на бездонную голубизну неба. Лучи солнца, пробиваясь сквозь ажурные просветы, создавали на земле мягкую игру светотеней. Душа моя пришла в состояние покоя и умиротворения. Вечность показалась близкой реальностью. Ибо вечность – это бесконечная череда предков, в которую и мне предстоит войти со временем, обратившись в предмет воспоминания для потомков, вырастающих из разбросанных мною по свету семян.



С такими мыслями я вспомнил о своём прадеде, Искандер-бабае. В начале 20-го века он занимал должность профессора в Варшавском университете и преподавал теологию. Одна из его книг, солидный фолиант, покрытый арабской вязью, является объектом домашнего почитания в нашем семейном клане. В 1905 году, когда в Поль-

ше начались политические волнения, прадед покинул Варшаву и вернулся в родную деревню, что расположена в верховьях Волги, неподалеку от Арзамаса и Нижнего Новгорода. Там прадед основал Медресе и вёл просветительскую деятельность среди местных жителей.

Моя мамочка горячо любила и почитала своего учёного деда и принимала от него уроки грамоты. Искандер-бабай был могуч и величав. Когда он гневался, его зычный голос был слышен в соседней деревне Хабар Аулы. До последних дней прадед писал свои научные труды, пользуясь увеличительным стеклом, привезённым ему из далекого Петербурга-Петрограда. Стекло это окончательно испортило зрение, и он ослеп. Мамочка нежно ухаживала за любимым дедом, ослепшим и больным, и возила его зимой на саночках в баню пропарить старые кости.

Сладкое слово «ностальгия» посетило моё сердце при этих воспоминаниях. Давно ушёл в светлые обители Аллаха учёный прадед Искандер-бабай. Следом за ним ушёл и его сын и мой дед Камаль-Эт-Дин, бесстрашный солдат, участник трёх войн. Давно обратился в прах мой отец Абдул-Азым, искалеченный ранами Второй Мировой войны, и вот уже скоро десять лет, как умерла моя мамочка Саадат-Баню, жительница Блокадного Ленинграда. Придёт, придёт и моя очередь.

Но прежде чем это произошло, я решил обратиться к корням и навестить тень своего прадеда Искандер-бабая, чтобы найти его труды и попытаться навести в них порядок. Ведь мамочка научила меня арабской письменности ещё в детстве, и я читал Коран в подлиннике, удивляя односельчан своими скудными познаниями. Задумано-сделано. Без долгих размышлений сажусь в поезд и еду до станции Сергач. Далее - автобусом до Уразовки, и вот она – родная деревня Каняр Су Аулы. Встречает толпа двоюродных и троюродных родственников. Объятия, слёзы, воспоминания. Но где, где он, родовой дом, доставшийся прадеду Искандер-бабаю в наследство от его отца, крупного землепромышленника. Увы, дом сторел в засушливое лето. Я был безутешен. Но мне подали надежду, сказали, что

прадед имел несколько жён и, возможно, что-нибудь из его наследства сохранилось у старухи Рахим-кызы, внучки одной из его жён.

Старуха Рахим-кызы сидит на завалинке у покосившегося дома с соломенной крышей и, шамкая беззубым ртом, долго рассказывает мне о своей жизни и о своей родне. Я поторапливаю её, всё время напоминая об Искандер-бабае. Наконец, она вспомнила. Да, незадолго до памятного пожара её именитый дед, опасаясь ревности первой жены Мушфека-готай, перенёс в дом своей второй жены Зейнеб-хатун какие-то бумаги в деревянном ларе. «Поди, поищи на чердаке, может что и найдёшь,» - сказала старуха. Поднимаюсь по скрипучей лестнице под крышу. Терпкий аромат сушёных степных трав приятно щекочет ноздри. Среди пыльных балок и перекрытий беспорядочно разбросаны хомуты, скобы и прочая сельская утварь, опутанная многолетней паутиной. Но вот, наконец, и желанный ларь. Он совсем потрескался от времени. В нём нахожу пожелтевшие листы, покрытые знакомым каллиграфическим почерком прадеда.

С волнением начинаю их разбирать и, к своему удивлению, обнаруживаю, что это вовсе не научные труды по геологии, но нечто светское. Это – легенды, записанные Искандер-бабаем со слов его деда, Мудрейшего Джамаль-Эт-Дина, память о котором восходит к середине 19-го века. Иногда по-детски наивные, иногда серьёзные и даже заумные, а иногда просто легкомысленные, на грани дозволенного, они покорили меня своей оригинальностью и широтой охвата жизненных ситуаций. По праву родственного наследования я принял от Рахим-кызы драгоценный ларь с легендами в подарок. Немало времени ушло на то, чтобы привести в порядок разрозненные листы. И вот теперь я публикую их в надежде, что озорные легенды моего прапрапрадеда Джамаль-Эт-Дина найдут отклик в сердцах благодарных слушателей. Но не надо воспринимать их слишком всерьёз. Большинство легенд рассчитаны на читателя, обладающего достаточным чувством юмора, чтобы уловить в них скрытый двойной смысл.

В мире Великих Истин

«*Всё проходит!*» /Царь Соломон. «Экклезиаст»/.
 «*Ничто не проходит!*» /Царица Савская. Надпись на золотом кольце, подаренном ей Царем Соломоном/.
 «*Всё приходит!*» /Мудрейший Джамаль-Эт-Дин.
 «Легенды»/

Легенда о Шакьямуни

Джамаль-Эт-Дин был крайне нетерпим по отношению к себе и за малейшую оплошность корил себя нещадно. Однажды он отправился в

Хадж совершить молебен в храме Кааба в священной Мекке и взял с собой любимого ученика по имени Муни. Путь их пролегал через знойную пустыню. На одном из переходов паломников застала нестерпимая жара. Кончились запасы воды. Палящее солнце безжалостно вытягивало остатки влаги из иссохших тел. И вот, когда страдания достигли высшего предела, и появились галлюцинации и миражи, Джамаль-Эт-Дин шепнул своему спутнику: «Не горюй, Муни, у меня есть запасная фляжка воды!». С этими словами он полез в свою дорожную котомку, но увыл! Котомка оказалась пуста - по своей обычной рассеянности Джамаль-Эт-Дин забыл фляжку на предыдущей стоянке.

В отчаянии Мудрейший воздел руки долу и воскликнул: «Ишак я, Муни!!!». Восклицание это сохранилось в памяти людей и передавалось из уст в уста. Ему так и говорили «О! Мудрейший Ишакьямуни!». Но со временем первая буква выпала из восклицания, и к нему просто обращались: «Приветствую тебя, о, Шакьямуни!». И многих это вводило в заблуждение, поскольку известно, что подобным образом – «Сакьямуни» – в более древние времена звали Будду.

О Счастье, Унижении и Гордыне



И подошёл к Джамаль-Эт-Дину юноша и спросил его:

«Скажи, Мудрейший, что такое Счастье?»

Легкая тень набежала на высокое чело Мудрейшего и, немного помолчав, он ответил:

«Счастье – это состояние гармонии между Унижением и Гордыней».

«Ты говоришь так сложно и непонятно, Мудрейший! Ведь можно сказать гораздо проще и яснее. Счастье – это, когда тебя понимают и когда тебе хорошо!»

«Понимания у других ищет тот, кто не разобрался в себе. А хорошо может быть и в грязной луже, если она тёплая, а вокруг – холодно!».

«Мудрейший, ты просто не любишь, когда тебе возражают! Но если ты так упрям, то скажи, что за Унижение и что за Гордыня дают тебе возможность чувствовать себя счастливым?»

«Унижение – это необходимость жить в согласии с обществом; то, что вы называете осознанной необходимостью. А Гордыня – это ниспосланная Всевышним каждому человеку способность мыслить, полагая себя существом высшим на этой Земле».

О Платонической Любви

Галатее от Пигмалиона



И пришёл к Джамаль-Эд-Дину влюбленный юноша и спросил его:

«Скажи, Мудрейший, что такое платоническая любовь?»

«Платоническая любовь – это бесконечная любовь. Или, иначе говоря, любовь без конца. Платоническая любовь бывает у каждого, но лишь один раз в жизни. Мало кому удаётся вынести её страдания. Ибо ничто так не иссушает сердце и не разрушает плоть, как неразрешённая страсть. Но если воздыхатель всё же доведёт дело до желаемого конца и сумеет обратить платоническую любовь в земную, то итог её сулит ему немалые блаженства.»

«Мудрейший, ты отвечаешь как-то запутанно и непонятно. А слова твои наполнены странными намёками. О каких страданиях ты говоришь? Разве не доставляет блаженство уже сама возможность видеть обожаемый предмет любви? Ведь сказал же один великий поэт: «Я утром должен быть уверен, что с Вами днём увижусь я!»

«Мне трудно спорить с тобой, юноша,» - ответил Мудрейший – «Возможно, ты понимаешь в этом вопросе больше моего. Лучше я прочту тебе стихи о платонической любви, которые я набросал прошлой ночью, мучаясь от бессонницы.»

Итак, с тобою мы не близки,
Движенья и слова свободны и легки,
Ты можешь есть свои липучие ириски
И делать издали мне грустные глазки!

Но всё же жаль, что мы с тобою
Ни разу не были близки,
Не просыпались на рассвете
Лицом к лицу, зрачки-в-зрачки.

Далее текст оказался неразборчив и не подлежал восстановлению (*Редакция*).

Юноша внимательно выслушал стихи и ехидно заметил:

«Мудрейший, что-то похожее я уже слышал!»

«Ты мог слышать всё, что угодно, но эти стихи написал я – Джамаль-Эд-Дин!» - хмуро проворчал Мудрейший и отвернулся, давая понять, что беседа окончена.

О мудрости и о пороках

И пришёл к Джамаль-Эд-Дину один Учёный Муж.

«Скажи, Мудрейший, почему, становясь старше и многоопытней, я всё более недоволен собой?».

«Потому что ты становишься мудрее!»

«Но если бы это было так, я мог бы порадоваться, глядя на себя со стороны. Увы... этого не происходит!»

«Правильно, друг мой, опыты жизни увеличивают нашу мудрость, но не сокращают нашу глупость. Только молодости свойственно воспринимать свои пороки за проявления высшей добродетели. Становясь старше и мудрее, мы познаем истинную цену себе.»

«Значит, мудрость нужна лишь для того, чтобы яснее осознать свое несовершенство! Неужели нельзя избавиться от пороков?»

«Нет, избавиться от своих пороков невозможно - их можно лишь познать в себе. Истинная сила человека заключается в знании своих слабостей и в умении предвидеть их возможные последствия. Добродетели мы черпаем извне, тогда как пороки – источник глупостей и ошибок нашей жизни - живут в нас и являются нашим истинным «Я».

Сказал Мудрейший и отвернулся, углубившись в приятные воспоминания о многочисленных глупостях, совершённых им за долгую, но уходящую жизнь.

Составитель - Абдул-Азым Оглы Абдул-Хай Ага Ибн Джамаль-Эт-Дин. С благодарностью Алексею Борисовичу Раевскому за поданную «затравку» к «Легендам» и Наталье Евгеньевне Козловой за оформление оных.

д.г.-м.н. Жамалетдинов А.А.

Алекс Экслер

Записки невесты программиста

(Продолжение. Начало в №№ 1, 2, 3, 4, 5)



На следующий день вечером я села думать, где бы мне научиться работать с компьютером. Вариантов, собственно, было немного. Можно было попросить дать мне несколько уроков кого-нибудь из однокурсников, но, во-первых, - те, кто охотно со мной позанимались бы, производили впечатление умственно недоразвитых, да и в компьютерах мало что соображали (даже на мой взгляд.) Во-вторых, мне вовсе не хотелось, чтобы кто-то из однокурсников воспринял мои просьбы как попытку флирта. В-третьих, те ребята, которые в компьютерах действительно что-то соображали, витали в своих облаках точно так же, как и мой ненаглядный Сергей.

Можно было пойти на компьютерные курсы, но я хорошо помнила рассказы отца, который своих сотрудниц отправил на полугодовые курсы, а потом, когда вся его фирма переехала в новое здание, и отец дал команду девушкам поставить компьютеры и начинать работу, девушки поставили на стол мониторы и долго искали, куда к ним подключается клавиатура... Так что компьютерные курсы исключались как неэффективные.

СТОП! У меня же есть папа! Папа, который вполне неплохо, насколько я понимаю, владеет компьютером! Вот его я и попрошу со мной позаниматься. А чего? Эта идея с каждой секундой мне нравилась все больше и больше. Во-первых, флирт во время занятий исключён, так как папа - ярый противник инцеста. Во-вторых, я смогу без стеснения задавать ему вопросы. В-третьих - буду чаще общаться с папой, что важно для хорошей атмосферы в семье. В-четвертых, под эгидой занятий он мне разрешит работать на его компьютере, так как на данный момент мне строго-настрого запрещено даже близко подходить к этой бандуре. С этими мыслями я отправилась в кабинет к отцу.

Папа сидел за компьютером и увлеченно работал в игру "Лайнс".

- Папа! - заорала я с порога.

- Доча! - закричал в ответ папа, не отрывая взгляд от монитора.

- Папусик! - заорала я еще громче.

- Дочурик! - пробасил папа в ответ, всё ещё не глядя в мою сторону.

- Доча! - взвизгнула я изо всех сил.

- Папульчик! - проорал папа и, наконец, посмотрел на меня.

- Чего надо? - поинтересовался он.

Я только раскрыла рот, как вдруг папа сказал:

- Стоп! Не говори! Главное для меня - полное взаимопонимание с молодым поколением. С моей единственной дочуркой. Ты ничего не говори, а я сам постараюсь догадаться. Так. Крошка дочь пришёл к отцу, и сказала доча: "Дорогой папочка. Будьте так галантерейны! Дайте своей любимой дочке туда-сюда немножечко денежек на булавки и всякую другую косметику, потому что стипендии хватает только на то, чтобы кошелек себя не чувствовал совсем пустым!"

- Я угадал? - спросил папа и полез за кошельком.

- Не совсем, - ответила я. - То есть, деньги-то мне конечно нужны, но речь сейчас не об этом.

- Ой! - сказал папа и схватился за сердце. - Пожалей старого больного человека. Не выкладывай все сразу. Начни постепенно.

- Папа! - сказала я. - У тебя есть дочь!

- Еще одна? - спросил папа. - Хорошая новость. А почему я о ней узнаю последний?

- Я имею в виду себя, - пояснила я.

- А-а-а-а, - успокоился папа. - Теперь ситуация проясняется.

- И эта дочь влюбилась, - продолжаю я.

- Так, - сказал папа. - Когда-нибудь это должно было произойти. Не томи меня. Говори самое главное. Только начинай издадека. Если ты уже беременна, то спроси сначала: "Папочка! А ты не скучаешь по внукам?"

- Рано тебе ещё внуков, - говорю я. - То есть дедушкой стать ты уже морально готов, но ещё не готов каждый вечер отправляться в постель с бабушкой.

- Логично, - одобрил папа. - Я всегда говорил, что ты умом - вся в меня. Тогда в чем проблема? Что не так с объектом твоей влюблённости? Надеюсь, - тревожно спросил папа, - он не еврей? В нашей семье евреи не нужны. В нашей семье достаточно одного еврея - меня. И то мамочка считает, что это уже слишком много.

- Хватит шуток, папа, - решительно говорю я.

- С этим парнем всё в порядке. Ну, скажем так, с

его точки зрения все в порядке. Вот только понимаешь, - замялась я...

- Руби сплеча, - предложил папа. - Я ко всему готов. У меня валидол в кармане, и скорая сейчас приезжает довольно быстро.

- Понимаешь... - всё мнусь я, - он... он... он - компьютерщик.

Папа некоторое время смотрел на меня, выпучив глаза и надув щеки. Потом сдул щеки и довольно спокойно спросил:

- И что? Я пока особой трагедии не вижу. Профессия довольно дефицитная, и хорошие компьютерщики сейчас в почете. Даже зарабатывают вполне неплохо.

- Вот я и говорю, - обрадовалась я. - Но мне с ним немножко сложно общаться, поэтому я решила начать изучать все эти компьютерные премудрости.

- Правильное дело, - согласился папа. - Сейчас не уметь пользоваться компьютером - это все равно что не уметь пользоваться кофеваркой. Стыд и позор.

- Кстати, - поинтересовался папа. - А ты, если я ничего не путаю, уже почти год проучилась в Московском, если я ничего не путаю, Ордена Ленина и Ордена Московского Комсомола, Московском Авиационном Институте, имени, если я не ошибаюсь, Серго Орджоникидзе. Я надеялся, что там есть кое-какие компьютеры. Так в чём проблема? Тебя не хотят учить? Ты только скажи, я тут же отправлюсь к ректору и там им всем быстро отвыкну издеваться такими безобразиями!

- Да нет, - говорю я. - Компьютеры там есть и даже чему-то обучают... Но ты же знаешь все эти институты.

- Кхм... - ответил папа. - Совсем незачем лишний раз намекать на мой купленный диплом. Зато у меня мозги работают намного лучше, чем у всяких высшеобразованных.

- Я вовсе не хотела тебя обидеть, - говорю я. - Просто объясняю, что в институте довольно слабо поставлено обучение компьютерам. Да и обучают там всякие тетки, а ты же сам говорил, что женщин-компьютерщиц в природе не бывает.

- Я так говорил? - удивляется папа. - Ну, это явно было сказано в минуту гнева. Ладно. Короче, чего ты от меня хочешь?

- Общения, - твердо говорю я.

- В каком смысле?

- В таком, что ты меня будешь каждый вечер потихонечку учить работе с компьютером.

- Я?!?! - совсем поразился папа. - Доча! Ты ничего не путаешь? У тебя отец - довольно-таки

обычный генеральный директор. И вовсе даже не компьютерщик, и уж тем более - не программист!

- Ну и что? - не сдаюсь я. - Мне никаких специальных знаний не надо. Просто хочу научиться на нем работать и лазить по Интернету. А ты это умеешь.

- Дочка! - занял папа. - Может быть, я тебе лучше расскажу - от чего появляются дети, а компьютеры ты будешь изучать с кем-нибудь другим?

- Дети появляются в результате элементарной забывчивости, - строго заявляю я. - Кстати, ты слышал чего-нибудь о конфликте поколений? Ты вообще в курсе, с чего начинаются проблемы во взаимоотношениях отцов и детей?

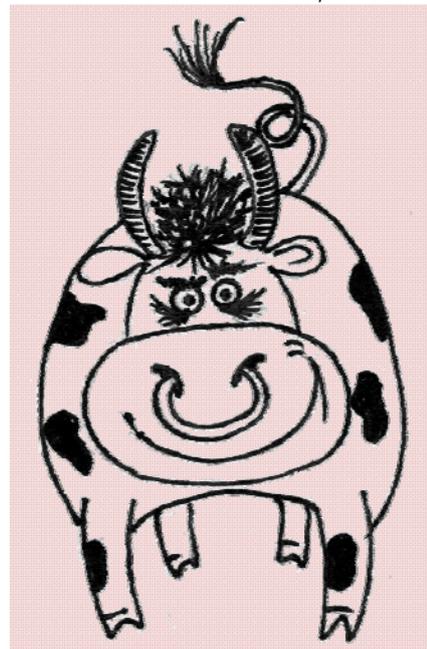
Папа взглянул на меня исподлобья, потом тяжело вздохнул и сказал:

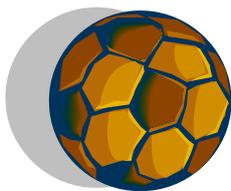
- Ну, ладно. С завтрашнего дня начнём заниматься. Только чур - усваивать всё быстро и не мучить меня вопросами!

- Не буду, не буду, всё усвою быстро, просто мгновенно, тем более - с таким шикарным преподавателем, - скороговоркой выпалила я, чмокнула папу в щёчку и пошла из кабинета.

Когда выходила, взглянула через плечо, ожидая увидеть папу, который со вскипевшей в уголке глаза слезой провожает меня глазами, но увидела только его затылок и характерную картинку "Лайнс" на мониторе.

Продолжение следует...





СПОРТИВНЫЕ НОВОСТИ



В здоровом теле - здоровый ум

ПРЕДНОВОГОДНИЕ СОСТЯЗАНИЯ



Осеннее празднование итогов прошедшей Спартакиады КНЦ сменилось первыми стартами очередных состязаний. В этом спортивном сезоне на совместном брифинге со спортивным комитетом Горного института было принято решение о проведении отдельных видов соревнований объединённым составом. По сложившейся традиции открывали Спартакиаду шахматисты. В городском шахматном клубе, где проводились соревнования, впервые были брошены в бой объединённые силы двух Институтов. Несколько часов мозгового штурма и первое место в общекомандном зачёте было обеспечено. От нашего Института, как всегда, успешно выступил П.М. Горяинов.

Параллельно с нашей проходит и городская Спартакиада, на которую наш Институт ежегодно делегирует своих лучших представителей в каждом из видов спорта. В группе «Организации и предприятия города» команда Кольского Научного центра завоевала ПЕРВОЕ место: кросс (6 место), шахматы (1 место), плавание (1 место), настольный теннис (1 место), волейбол (3 место), лыжи (4 место)! В числе героев немало наших сотрудников: Горяинов П.М., Каменский И.Л., Колька В.В., Мансурова Н.А.

13 декабря прошли соревнования по настольному теннису. От нашего Института выступали Дубровский М.И., Ковалевский М.В. и Короткова Т.Г. Окончательные итоги подводятся в настоящее время, здесь мы можем также рассчитывать на высокий результат.

И в заключение небольшой новогодний подарок. Профком Геологического института нашёл возможность оплачивать большой зал в спорткомплексе «Наука» для занятий волейболом. Все желающие каждое воскресенье могут побегать, попрыгать и даже побить по мячу с 10.00 до 11.30.

С наступающим годом спортивного быка!

к.г.-м.н. Кудряшов Н.М.
(фото автора)

На фото сотрудники Института на вечере, посвящённом прошедшей Спартакиаде.

Съедем что-нибудь вкусненькое

Геологи – гурманы

Пища – это тот элемент материальной культуры, в котором более других сохраняются традиционные черты – с одной стороны, она даст представления о своей национальной специфике народа, с другой – легко заимствуется другими народами. В прежних номерах журнала «Тигетта» была представлена кухня разных народов. И мне, в свою очередь, захотелось поделиться с читателями журнала кухней Лапландии.

Но для начала – небольшая ода геологическому гурманству. Геологи раньше других представителей Кольского Севера поняли толк в оленине. Пока все переселенцы кривили лицо (морды), а пищевая промышленность области позиционировала оленину как «пищевой наполнитель», вы сделали свой профессиональный праздник Днём шашлыка из оленины. Мне предстоит еще выяснить сколько лет этой славной традиции. Готовили шашлык всегда разные люди. Мне удалось несколько раз принять участие в этом пиршестве, и оно всегда проходило на самом высоком уровне.

Впервые именно от геологов в конце 70-х годов прошлого века я услышала словосочетание «Оленина в сливках». Где брали? Тогда молока и его производных было море разлитое в посёлках на востоке и юге Кольского, оленину покупали у колхозов.

Оказалось, что оленина в сливках – традиционное блюдо всей Лапландии. Саамы его посильнее зажарят, финны и норвежцы – наоборот, приготовят в соусе. Но это всегда деликатес, и всегда очень дорогой.

Рецепт оленины в сливках, адаптированный к нашим возможностям.

Даю без граммов! Приготовление пищи – процесс творческий. Берёте замороженную мякоть оленины и острым ножом строгаете небольшие тонкие кусочки. Кладёте на горячую сковородку с маслом, можно растительным, или на смеси растительного со сливочным. Слегка обжариваете на среднем огне. Затем солите, добавляете чёрный перец и немного приправы

карри, заливаете 20% сливками. Тушите минут 20. Подаёте с отварным картофелем и ложкой сладкой брусники.

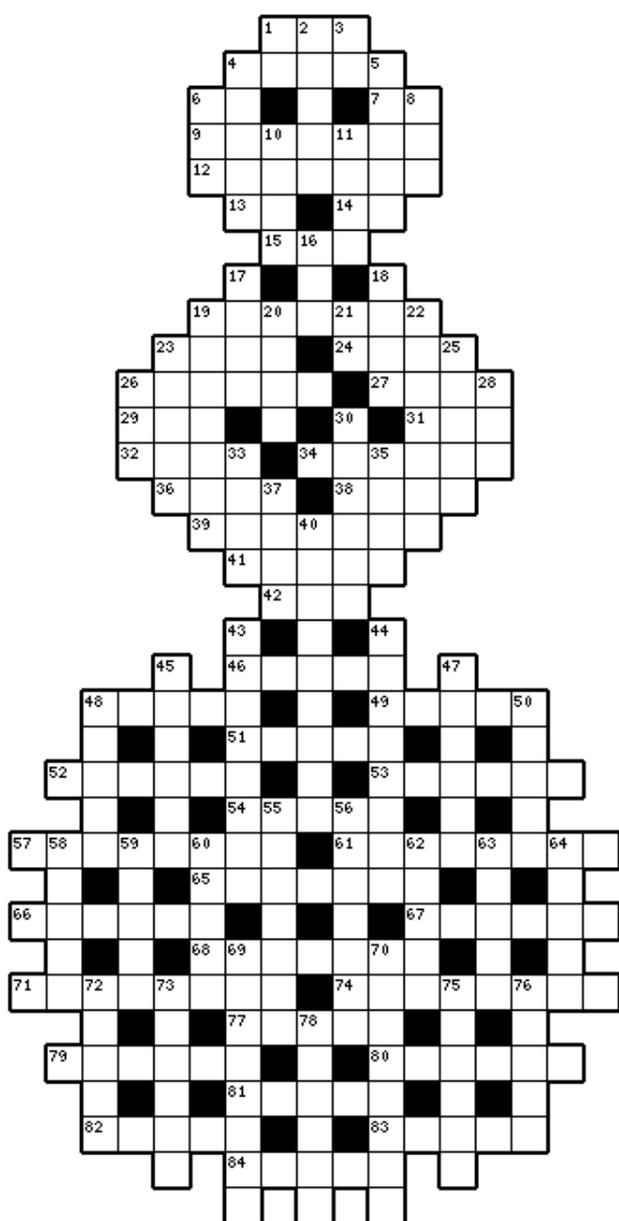
Конечно, Александр Евгеньевич Ферсман, не обойдя вниманием материальную культуру саамов Кольского Севера, оставил в своих воспоминаниях интересные этнографические заметки. Одна из них повествует о традиционном приготовлении рыбы саамами. Постоянные сезонные переезды, конечно же, выработали и определенные способы. В книге «Три года за Полярным кругом» он следующим образом описывает способ жарки рыбы на костре «по-лопарски» молодым саамом: «Лопари жарят рыбу очень остроумным способом, очищая ее сначала, посыпая солью и натывая через хвост на палочку. При этом рыба разрезается поперечным разрезом, и её бока надрезаются острым ножом в нескольких местах. Палочка втыкается в землю косо около костра, так, чтобы рыба жарилась на огне. Сидящий у костра лопарь несколько раз меняет положение палочки, поворачивая к огню то одну, то другую сторону; через 20-30 минут рыба готова, будучи зажаренная на собственном жире».

Попробуйте приготовить так рыбу в более тёплую пору. А для зимы – рецепт из шведской кухни.

Шведский салат. На дно салатника, желательнее с ровными бортами, укладываем послойно: отварной картофель, нарезанный кружочками, дальше – плотным слоем, небольшими кусочками тонко нарезанную солёную сёмгу, засыпаем отварными очищенными креветками. Баночку красной икры (75-100 г) взбиваем с 20% сливками (0,5) так, чтобы икра наполовину была разбита, и сливки приобрели розоватый оттенок. Сливки с икрой будут достаточно жидкими. Заливаем ими уложенные продукты и даём настояться.

Зав сектора Музея изучения и освоения Севера ЦГП КНЦ РАН Пацяя Е.Я.

Кроссворд "Новогодний Снеговик"



камень. 79. Замкнутая кривая, одно из конических сечений. 80. Раздел физики. 81. Хлопчатобумажная ткань с гладкой лицевой поверхностью. 82. Трафарет для вышивания. 83. Язык программирования. 84. Мяч для игры в бадминтон.

По вертикали: 1. Река на севере Италии. 2. Представитель народности Севера. 3. 3,14159. 4. Горящий и светящийся раскаленный газ, огонь. 5. Запаханное место на одежде, бумаге. 6. Неизвестный мистер. 8. Один из друзей Маугли, удав. 10. Роговое образование кожи у птиц. 11. Поэтическое сказание у древних скандинавов. 16. Краситель для волос, придающий радикально рыжий цвет. 17. Лек. растение. 18. Смысл, разумное содержание чего-нибудь. 19. Перечень книг, экспонатов, товаров. 20. Морское парусное судно с косыми парусами на кормовой мачте и прямыми на остальных. 21. Нота. 22. Городская ласточка. 23. Главная площадь Древнего Рима. 25. Дубильное вещество. 26. Молодежный стиль в музыке. 28. Вершина славы. 30. Площадка перед устьем русской печи. 33. Драгоценный камень, его еще называют благородным и огненным. 35. Звук работающего сердца. 37. Отпечаток лапы зверя. 40. Род бисера - разноцветные короткие стеклянные трубочки. 43. Шашлык из говядины. 44. Шаблон для букв. 45. Бескилевая птица, обитающая в Австралии. 47. Тот, кто живет на доходы от инвестиций, проценты от ценных бумаг. 48. Способ плавания. 50. Денежная единица Казахстана. 55. Охота на диких животных по особому разрешению. 56. Сигнал об опасности. 58. Шерстяной безворсовый двусторонний ковер ручной работы. 59. Подразделение текста, обозначаемое цифрами. 60. Водный покров Земли. 62. Бродячий фокусник в странах Востока. 63. Пирамидальный тополь. 64. Предмет одежды для ног (мн.ч.) 69. Волокно из листьев пальмы. 70. Физическое явление, которое может "заколебать" мост. 72. Наклейка на товаре с указанием его названия и цены. 73. Австралийское млекопитающее. 75. Ручное сельскохозяйственное орудие для рыхления. 76. Апогей страстей. 78. И медь, и олово, и цинк.

Погоризонтالي: 1. Город в Наманганской обл. 4. Морское сидящее животное. 6. Осадок из минеральных и органических веществ на дне водоема. 7. Он в семействе полорогих о Тибет сбивает ноги. 9. Деньги как овощ (жарг.) 12. Кисломолочный продукт. 13. Крутой берег, обрыв. 14. Игра линзообразными шашками в Японии. 15. Город на Сахалине. 19. Российский космонавт. Летчик-космонавт СССР (1969), кандидат технических наук, дважды Герой Советского Союза (1969, 1975). 23. Головной убор невесты. 24. Земледелец в древней Спарте, находящийся на положении раба. 26. Певица по имени София, звезда советской и украинской эстрады. 27. Метка в картах. 29. Крупный исторический период. 31. Город в Грузии. 32. Русская разменная монета XV-XVI вв. 34. Математик в "Электронике" 36. Порода комнатных собак. 38. Озвученное недомогание. 39. Галантерейное изделие, повязываемое на шею. 41. Вход в улей. 42. Навесная палуба. 46. Вид движения лошади. 48. Нем. композитор, пианист и дирижер 19 века. 49. Реплика, "неслышная" партнерам по спектаклю. 51. Ставка обложения или оплаты. 52. Столица Мозамбика. 53. Столица Казахстана. 54. Таран в виде головы животного на носу корабля. 57. Речь бес подготовки. 61. Консультант по определенным вопросам. 65. Светонепроницаемый футляр для предохранения фотопленки. 66. Догорание угольков. 67. Род серег, прикрепляемых к мочке уха зажимом. 68. Известный заранее, до опыта. 71. Паническая растерянность. 74. Химический элемент, полупроводник. 77. Драгоценный

Авторы:

Каржавин В.К.



Буссен И.В.



Нерадовский Ю.Н.



Меньшиков Ю.П.



Беякова А.И.



Жамалетдинов А.А.



Макарова Е.И.



Кудряшов Н.М.



Козлова Н.Е.



Козлов Н.Е.

Выпуск подготовили:Войтеховский Ю.Л.
Главный редакторПрипачкин В.А.
РедакторБагринцева Т.А.
Литературный редактор

Мансурова Н.А.



Калачёв В.Ю.



Чистякова Л.Д.

**№ 6
2008 г.****В нашем номере:**

1 стр. – Приветствие от главного редактора (*Войтеховский Ю.Л.*).

2 стр. – Профсоюз подводит итоги (*Каржавин В.К.*)

Наука

3 стр. – Одна история (*Буссен И.В.*).

5 стр. – Расслоенность в интрузивах, механизм образования при кристаллизации (*Каржавин В.К.*).

8 стр. – Кейвская структура – новая кладовая полезных ископаемых Кольского полуострова!
(*Нерадовский Ю.Н.*)

Сотрудничество

9 стр. – К истории сотрудничества Геологического института КНЦ РАН и Геологической службы Финляндии (*Войтеховский Ю.Л.*).

Обзор событий

11 стр. – Итоги уходящего года (*Припачкин В.А.*).

14 стр. – Как здорово, что все мы здесь сегодня собрались... (*Войтеховский Ю.Л.*)

16 стр. – Поздравляем наших сотрудников с выходом в финал конкурса «Русские инновации»
(*Калашников А.О.*).

16 стр. – Обратите внимание! (*Войтеховский Ю.Л.*).

17 стр. – Поздравляем Институт Коми НЦ УрО РАН с юбилеем!с (*Войтеховский Ю.Л., Припачкин В.А.*).

История

18 стр. – 7 октября 2008 г. в г. Екатеринбурге отметила свой юбилей Лиля Алексеевна Перекрест (*Салтан М.А., Меньшиков Ю.П.*).

20 стр. – Заметки библиотекаря (*Белякова А.И.*).

Забытые имена

24 стр. – Забытые имена из истории Кольской базы АН СССР тридцатых годов XX века по архивным документам. (*Макарова Е.И.*).

Деловые поездки, путешествия

29 стр. – Путешествие в поднебесную (*Жамалетдинов А.А.*).

№ 6
2008 г.

В нашем номере:

33 стр. – Австралийские заметки (Пертель А.И.)

Поздравления

37 стр. – Мельникову Н.Н. и Тарасову Г.А.

37 стр. – Астафьеву Ю.А. (Нерадовский Ю.Н.)

39 стр. – Предовскому А.А. (Козлов Н.Е.)

39 стр. – Константиновой Л.И. (стихи Припачкина В.А.)

40 стр. – Кирнарскому Ю.М.

40 стр. – Козловой Н.Е. (стихи Припачкина В.А.)

41 стр. – Савченко Е.Э. (стихи Припачкина В.А.)

41 стр. – Гулюте Г.Г.

42 стр. – Калачёву В.Ю. (стихи Чистяковой Л.Д.)

43 стр. – Тюремнову В.А.

43 стр. – Стихи Фёдоровой Л.М.

44 стр. – Сотрудникам Института

Разное

45 стр. – Легенды из жизни Мудрейшего Джамаль-Эт-Дина (часть 1-я) (Жамалетдинов А.А.)

48 стр. – Записки невесты программиста (Экслер А.).

50 стр. – Спортивные новости (Кудряшов Н.Н.).

51 стр. – Съедем что-нибудь вкусенькое. Геологи-гурманы (Пация Е.Я.).

52 стр. – Кроссворд. Смешок, положенный в мешок.