

Е. Горев

(центроб)

2000г.



15 сентября  
итд.

Выехали на машине  
из города. Заехали  
заправлялись, потом за  
медом, потом в Емцово за рыбой.

В 14 выехали из Емцова.

В 16<sup>30</sup> спустились в карьеру,  
доехали до карьера Обсемикова  
(старого), взяли там досок, набрали  
воды и поехали дальше.

Сильный ветер, сывет снег.

Видели уже где-то в 20 часов  
за бортом карьера, севернее  
динозавра.

Карьер ставили под снежными  
зарядами.

К 22 часам всё сгустало, пошли  
и легли спать.

нас - 7 человек - озеро, Максим  
Равруменко, Сауа Хлызов, Сауа  
Кенешев (водитель), ещё Сауа-Али-  
хант и Юля-Новокрыла.



16 сентября  
сб.

Утром все в тумане,  
холодно. Но к 11 вышло  
солнце и решили идти вниз к устью  
Маршрут 17.

Маршрут 17.

Прошел под Динозавром и на его  
окошаницу сделан от подвешенная  
фото - грабеля, вулкана Мугиовская  
и вулкана онара. Потом прошел  
в грабел, к его западному устью.

Т.и. 68

метрах в 200 ниже вершины  
которая у подвешенная Динозавра.  
Здесь на устье в небольшом уг-  
лублении, проталивающихся воль  
склона стал копаться. В углублении  
раскелан сброс и приразломный  
грабел, заполненный порвой и мез-  
дами разных типов. Претарание склона  
здесь ~ 45°. Угол падения масскости  
разрыва - 83°, омушен восточный блок,  
но амплитуда не велика - до контакта  
нишнего не дошел. На устье

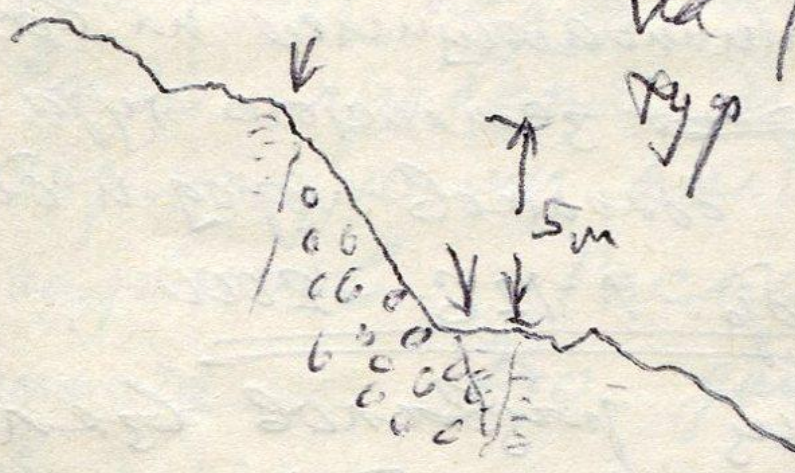


Вскрытые более или менее турф, которые не являются монадой

Выше метрах с 5 на дробке уступа решил ещё вскрыть разрез полевой и там оказался ещё один разлом - тонсе сброс, но ощущен западной блок (хотя в разведке идёт уступчик к востоку).

В разрезе вскрыл сложную телу пелло, полевой. Сделал фото. Угол падения плоскости смещения здесь  $77^\circ$ , амплитуда - 55 см. В целом ситуация получается такая, как

на рисунке. Пеллоиди турф в центре, как черта



Далее поочередно редет, по смотрен веревку, диаметр р. **Обр. 68**

Потом вместе пеллоиди факше.

Тик. 69 к много выше ценозк.



Здесь по вост. борту грабева  
идёт массивный разлом. Расстояние  
его - это тоже сброс. Прослеживая  
40°, опускаем залом,  $\angle 73^\circ$ , амплитуда  
27 см. В разрезе отчётливо выде-  
ляется верхний слой. По-видимому  
онаня -1500. отобрал его. 00

Далее вышли на цепочку, там  
перекрутили и далее я пошёл  
на восточный борт к уступу, к  
которому уже шли цепочки.

т.п. 70 Это метрах в 200 от  
двух кучек, лавовых, которые  
вырастают перед цепочкой. Здесь  
вдоль грабева идёт уступ с  
характерными заломами, как у  
наглов. Расстояние его с двух  
местах. Это действительно наг-  
лов



Плоскость в верхней  
части всего наглов  
 $10-12^\circ$ . Слой кварца  
здесь ~ 15 см мощности



Взор ещё отсюда кажется своим.  
 Далее вдоль дортов градева  
 урочищ на их же последние  
 потоков. По пути довольно много  
~~ред~~ редких, урочищ направлено  
 они с возвышенностей вниз по скл<sup>кам</sup>  
 кам. Есть их много и на скл<sup>ках</sup>  
 2. Дюной, в осидеиной - в градева  
 како оденширрирывать! Сделал снимки  
 отобрал образцы у языкообразного  
 востра потока с восточной его  
 стороны. То

Т.И. 71

Улице у подножия 2. Дю-  
 кой - край потока беззачетов. **обр. 71**

Далее возвращаемся назад. По пути  
 обратил внимание на немцовые туп<sup>цы</sup>  
 - они здесь везде, в том числе и в  
 дортах градева.

Т.И. 72

В промежутке напротив  
 канура, старого - здесь в обрыве  
 нель у края градева отобрал их  
 образцы - два куста нель.



на обратном пути обратил внимание  
 это немцы. Турки несут и под кино-  
 вавром и восточнее через речку  
 и её вост. берегу - там выше  
 мосты, их террас, несут лавы -  
 какой-то более молодой поток  
 (это противоречит Селемшину,  
 который нарисовал здесь остатки  
 старой постройки - Q2).

Возвращаемся все в лагерь  
 Пришли уже в 22 часа, в тем-  
 ноте. Весь день был сильный  
 ветер!

Самя конских нашёл рудой немцы  
 выше лагере и там набрал воды,  
 так что можно здесь поить и  
 дальше.

Вечером с юга пришла высокая  
 облачность. Солнце село в облака  
 и...



17 сентября  
ек.

Исостояла единственно  
утром тихо, потом  
снова ветер.

Собрались и в 11 вышам в.

Маршрут 18.

Цель - борт кальдеры, конуса и  
средня, их соотношение с цурами,  
лавами, шимбридами (если они есть).

Вышел из лагере вверх по русью.  
Перевалив в кальдеру и не теряя высоты  
борт борта кальдеры прошёл на восток

(т.и. 73) Это рядом, в 250 м на север  
от высоты 1218,1 м. Здесь в нижней  
части борта кальдеры слоятся идут мощ-  
ные обрывы - обнажения лавинных  
или шимбритов, практически лавы, особенно  
в нижней части. Мощность их метров  
40-50. Сделал фото, отобрав образцы.  
В нижней части отдельность в виде пу-  
шек, плоская. Выше - слои серовато-  
красные более плотных и менее плотных, иногда  
фрагментированных полос, каждая мощностью  
10-15-20 см. Интересно обнажение!



Далее поднялся к верхним обрывам  
шлаковых конусов и под их кромкой  
вращён вдоль края карьеры ~ 2 км.  
По пути везде один и тот же раз-  
рез — внизу те шихановиды, что я  
описал выше, на них — пензы и  
выше — обрывы разрушенных, частич-  
но, шлаковых конусов.

(Т.ч. 74) В ~ 2 км на ЮЮВ от т.ч. 73.  
Здесь на склоне, примерно в сред-  
ней части обрывов вскрывается  
облажение пензобой толщи (из  
небольшого количества). Разрез толщи  
такой: в верхней части ~ 3 м — кус-  
коватая пенза, потом ~ 0,5 м — обрывы  
из некатанных обломков размером от  
2-5 до 10-15 см, и все это отно-  
сительно пензобой туф розового цвета  
~ 4 м, потом такой же туф коричне-  
вого цвета ~ 2 м и и все это  
шихановидов, что я описал раньше  
"сделал устье верхней части этого ра-



"Верх" - это из слоя кусковой породы  
 "ниж" - из слоя туфа розового цвета ниже.

Далее спустился ниже к слою  
 "нижнейшей". Это

"Т.и. 75" Здесь два слоя, они  
 теплее и мягче. Вверх была кальдерка.  
 Мощность образцов не 5-7 м. Это  
 лавы - чёрные, пористые, пористые, круп-  
 ные, отдельные куски, круп-  
 ными глыбами, кое-где иллитовая.

др. 175-2000

Далее спустился к нижнему слою -

"Т.и. 76" Отобра образцы и здесь  
др. 1-76-2000

Далее спустился вниз и по коридору  
 прошёл ещё ~ 2 км.

"Т.и. 77" Перед мысом, разделение  
 две грубообразные части дорты кальдерки.  
 Здесь стал подниматься вверх на дорт.  
 Слой здесь не возделаются, а те, что  
 были в т.и. 75-76, похороше немало  
 задралась вверх к этой точке и кон-  
 то-есть здесь; похороше, better



Виден разрез пикса,  
 Это, в основном стекловатое тело с  
 большим количеством гомогенных  
 округлых вкраплений.

В средней части склона отобран  
 образец: обр. 177 - 2000

Далее поднялся по вершике  
 отрядов. Здесь похуже, но там  
 стекловатое, чёрные породы  
 темнее слоятся вглубь бурных  
 отрядов. 290;

(т.ч. 78)

А образец здесь -  
обр. 178 - 2000

Этот разрез в горах отряд в 300  
 к востоку от высоты 1114,3.

Далее поднялся на предель, но  
 туман туман и ничего не видно.  
 Претерпел немало по пути и запад.  
 Перевалил через вершину с отмет-  
 кой 1114,3. Здесь везде лавы, так  
 что район этой высоты и мыса  
 восточнее - это всё остатки лавы.

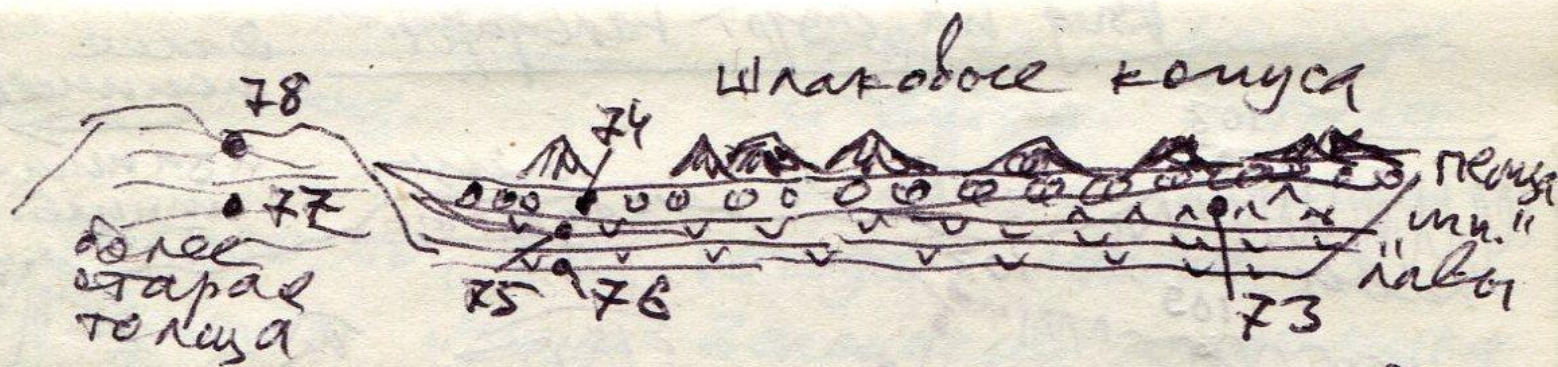


пострашен (здесь селенити прак!)  
 Далее спускаюсь с высоты 1114,3 м  
 на запад. Спуск прищипот и сразу  
 пошли помыки. Уши слухом и кёр  
 баа на - уроне кальдеры. Кроме  
 того, сразу начался и шаткое  
 отклонение - остаются конусы,  
 брыз, крикитый, замеднее перебага  
 и со отклонение спускаются  
 вниз, в кальдеру. Другой, не боль  
 конусов виден в Берковдох русь  
 который течёт с перебага на юг

Далее спускаюсь в кальдеру  
 Около пересёк те сая лав, что  
 описал в т.и. 75-76. В этих лавах  
 совершенно нет округлых включений,  
 хотя в остальном они похожи на  
 обр. 78 - гёрине, стекловатые, порфи  
 ровые лава, отклоняют глыбам

Далее иду под уступом кальдеры  
 назад к лагерю. Просмотрел ещё  
 раз всю ситуацию. Примерно так:





Уже около подвёма на потоках Горного  
 встретил Озерова и Максима. Они скажи-  
 ли ребятам отравки, чтобы они снимали  
 лаверь. Погода портится. Я поехал  
 на дорт напротив шлакового конуса,  
 это около подвёма. Там разрез  
 повторился — слезу порфиризовое гайрине  
 лава (без включения), потом то, что  
 ты назвал "шифритовый" — это вообще  
 то лава, "дректированное". Вообще —  
 пещера и вообще — разрушенный шла-  
 ковый конус.

Вернулся в лаверь где-то в 18 г.  
 Ребята вернулись в 19 и сразу вое-  
 кали. Приехали к домику уже в 20 г.  
 Ко не на Вакинский, а в "Духинбург".  
 Камни более-менее сильной вашиной,  
 затенили окна, поставили дверь и т.д.



18 сентября  
ижд.

Циклон - дождь  
и ветер. Ветер  
в связи. Узнали

только то, что погода плохая...

Принят Миша Зеленский, с домиком  
Вакина. Сказал, что там он один, все  
всера уехали, а было человек 20.

А мы всера не нашли дождом на  
ваканский домик...

Собрались и в 10<sup>30</sup> выехали с  
"Трукинбург" на дом Вакина.

Устроились. Дом вполне приличный.  
Все разместились с комфортом.

Весь день дождь и ветер.  
К вечеру стало проясняться. Туман.

19 сентября  
вт.

Отличительный день!

Собрались в маршруте.

Миша Зеленский решил идти в край.  
Все сели на машину и поехали  
до развилки. Давно Миша совет  
а пошел пешком, а мы поехали  
(вернее, поехали дальше)



## Маршрут 19.

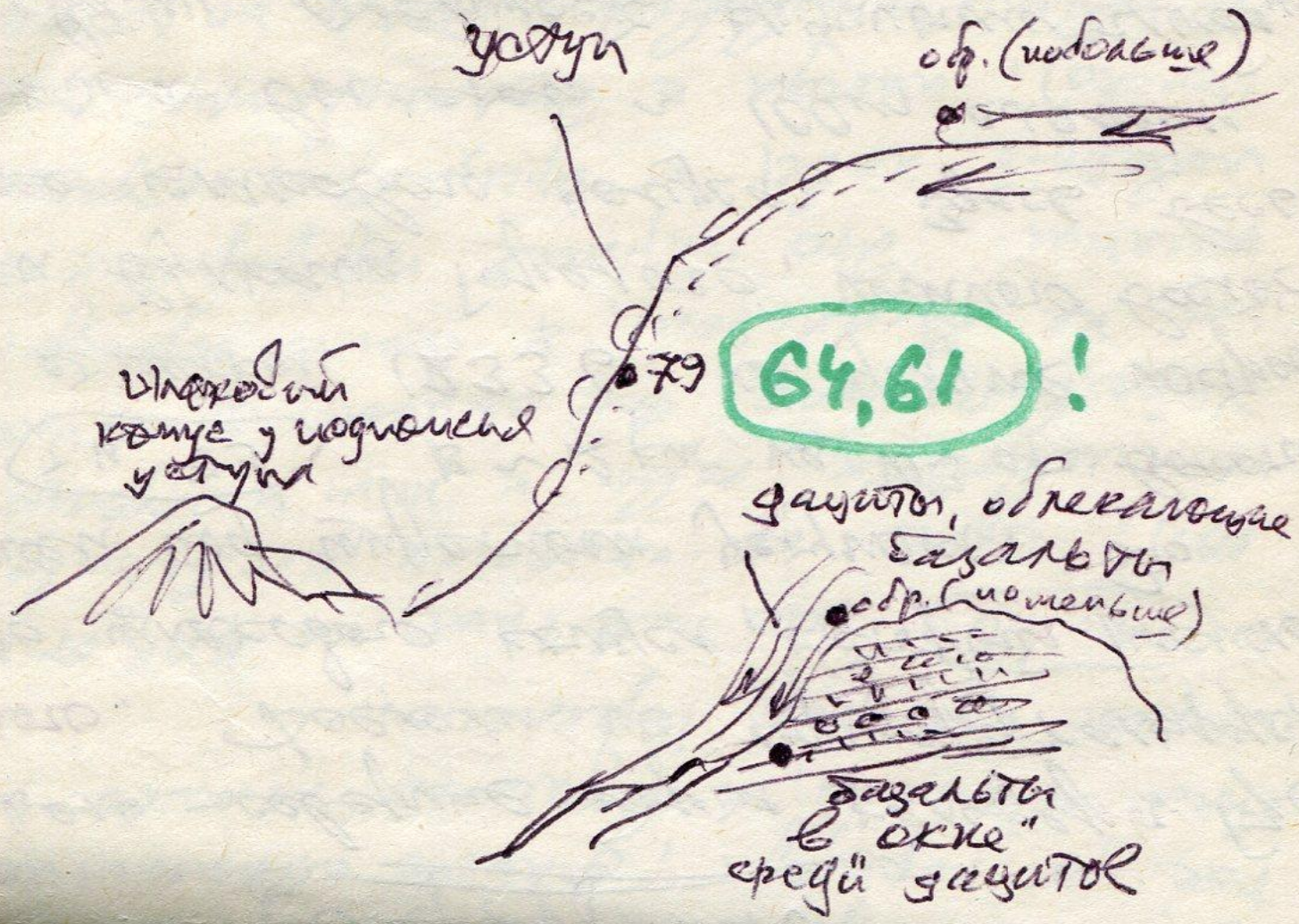
Цель - северные дуга карьеры Горелого. Доехали по коридору карьера до шлакового конуса, который распахнулся под шуретными уступами. Это

(Т.и. 79) В ~ 2 км на ЮЗ от высоты с отметкой 1233,6. На уступе южной части вулкана Горелого, южного восточной кее шлакового конуса. Здесь весь склон высотой ~ 100 м сложен лавами, отдельность крупными глыбами лавы типа дацитов, зернистые, порфиритовые стекловатые. Показаны на сфр. 75-76. Также совершенно нет никаких включений отливки только, что здесь эти лавы глянцевые массивные, нет пор. Трещины есть, но это то нет систем, нет тектонических трещин. Но вдоль склона кое-где встречаются. Вот и здесь, где слышится стелка высотой ~ 4 м. Ее ориентация  $\approx 290^\circ$ , практически вертикальна.



См. галерею

4 образца - 3 галиты и 1 базальт





далее вылез на верх обрыва - боише  
ник ищет плато и увидите вдали еще  
обрывы тех же флюидов.

Так это наконец, это здесь всё это  
мощное плато, уходящее к Горелому,  
соединено этими лавами. и стеклами  
от со стороны Горелого!

далее иду вдоль крапки обрыва  
на запад. Везде эти лавы.

Т. и. 80 Примерно в 0,5 км на запад  
от т. и. 79. Здесь небольшой распадок  
с рудой, разрезанными склои. И здесь  
появились базальты - это вскрылся  
какой-то более древний базальтовый  
останец. В остальном (в руде) лавы, тон-  
кие потоки, перемежаются со шлаками.  
А выше на них залегает потоки  
гнейсов, которые облетают эти ба-  
залты и круто (здесь -  $40^\circ$ , еще и круже)  
спускаются вниз к шлаковому конузу.  
Мощность потоков гнейсов - 2 м, от таме-  
нее, какие были на обрыве в т. и. 79.  
Таким образом, эти гнейсы молодые.



а сам буржуй горелый и совсем  
и базальтовый! Это уже интересно!

Далее случилось чудо, встретился  
с Макенной и женой (они ходили на работу)  
и пошли к мамиче. Озерова и Хин-  
зова еще не было и речка сходила  
к борту кальдеры, взять там разрез.

Пересек коридор кальдеры на север  
и вышел к борту кальдеры за еще  
одним шлаковым конусом. Это

г.к. 81 у основания борта каль-  
деры в ~ 1,5 км южнее селки Фрис-  
кой (1206,9 м). Здесь, кстати, восточ-  
нее еще один совсем небольшой шла-  
ковый конус на дне кальдеры. А  
дорт ее скрывают 4 обрыва лав.  
обрыва мощное, напоминают и "греб-  
ную толщу" в ДГ и лавы "Борта". Это,  
по-видимому, андезиты. Камнепад поток  
мощностью 15-20 м. Кимонит - это неболь-  
шой выход, отдельность илитовая,  
закрепленная от вертикальной го лавы.



Выше - второй и третий обрывы  
самые мощные, тянутся вдоль скло-  
на, устойчиво. Это

Т.и. 82 - в 50 м выше т.и. 81  
обр. 182-2000, и

Т.и. 83 - в 50 м выше т.и. 82  
обр. 183-2000.

Поднялся выше, к разветвленному об-  
рыву. Это уже

Т.и. 84 от известняковых лав  
отделен слоем буровато-красной иль-  
кообразных лав. А сами породы это  
сланец - флюидальнее, ариодовое лавы,  
полюсатое обр. 184-2000.

Их видная мощность значительно  
ниже, чем тек лав, это были ниже.

И слой этот неплот, похонсе, с  
несогласием на известняковых.

Поднялся выше уже в пологую долину  
Здесь тоже небольшой обрывчик.



Т.и-85 Это на верхнем плато -  
здесь небольшая пенная сыпучка.  
Отобрал образцы пены

обр. 185 - 2000 (пена)

Сыпется и стёкла, в том числе и  
с включенными.

Прешёл ещё кельмог Бюль уредно  
на восток - пенны экстракты (кунон,  
гайки (?)) жёрых стёкол. Отобрал  
и их

обр. 185 - 2000 (стекло)

Эти стёкла образуют целый ряд в  
ходов и утолщаются на СВ, где  
вдали виден мощный уредень.

Интересной возник вопрос - насколько  
стёкла этих кельмог и глек похожи  
на лавы, которые видели в т.и. 79-80?

Далее увидел, что машина всё ещё  
стоит на месте и пошёл к ней.

Тут и озеров с хлопковыми породами.

Перекусили и поехали дальше.

Решили к дальним дёртам не ехать.  
Поехали к пенной горе, это недалеко.



(Т.и. 86) На пензовой горе. Это 6-1 км  
на ЮВ от т.и. 85. Здесь по склону горы  
везде пензовый туф - коренные обнасе-  
ние. Туф слегка зеленоватый, в нем от-  
ломки лав и более куски пенз. Взят  
образец - одр. 186-2000

Это похоже на пензовый конус, как  
2 открытые на узоне.

Далее поднимаемся вверх на гребень  
кальдеры сразу за пензовой горкой.

(Т.и. 87) На средней склоне - здесь  
небольшое обнашение. Внизу там  
галька, гнейсы порфировые, стекло-  
ватые, а выше - коренные обнасе-  
ние шимбрилов - гнейсы, лаводрод-  
ней. Выше них - пензы ~ 20 м.  
А выше - шлаки и сгустившаяся в  
кальдеру потоки лаводректой от  
шлакового конуса. Образец шимбрилов  
одр. 187-2000

Далее вышел на гребень и по нему погу-  
лял на восток. В верхней части здесь  
везде остатки разрушенного шлакового



конуса - это высота 1233,6. Кстати, с  
 ней вид на св - мостузи, тина горки  
 с высотой 969,8, обтекаются шипи-  
 бритами, выше везде шипот. Пещер  
 и на перевале через высоту 1233,6  
 и много шпакельных конусов, есть совсем  
 маленькие, есть побольше...

Иду далее вверх предвиз.

т.п. 88 За разрушенным шп. конусом  
 оказалась гайка, она тянется до  
 самого большого разлома, где-то с 1 км  
 простирание - СЗ-ное. Сложена серия  
 арривалии бугорками и их амплитудами  
 мн. Ширина гайки метров 6-7.  
обр. 188 - 2000

С обеих сторон от гайки сразу  
 считается шипот. За разломом, на  
 высоте его гайки шипот совсем ниче-  
 го и далее на шпакельных не видно  
 шипот.

Прошел далее на предель шипот  
 ближе к каньону. Там тоже идут  
 шипот. Похоже, это и здесь гайка.



Промех здесь не до разлома. Это  
 (Т.н. 89) здесь небольшой шпильчатый  
 куполок. Сложен теми же базальта-  
 ми. Отобраз и его - два маленьких  
 образца. обр. 189-2000

Здесь все началось шпильчатой  
 - они складывают весь восточный фронт  
 разлома и шпильчатые вскрываются  
 вверх и по опущенному западному  
 борту. Взял здесь образец -

(Т.н. 90) слои шпильчатой Горелово-  
обр. 901-2000

На пограничии кроне разлома,  
 восточнее под шпильчатой вскрыв  
 разрез. Это:

(Т.н. 91) сразу из-под шпильчатой  
 сохнет (и вскрывает в кореннике)  
 зернистые стекловатые лавы. Отрица-  
 ность мелко-кусковая.  
обр. 911-2000

(Т.н. 92) Это уже в коридоре - здесь  
 более лав тип 91 вскрываются и по-  
 ные серые андезиты более древние высе



Далее, увидев меня, позвонила машина - сама Ковшиков и сама Клыков ожидают нас на пелене в коридоре?

На гребень, где мы ходили, вышел туман. Вскоре спустились и ребята - Озеров, Яковлев и Юра. Сели и поехали домой.

У машины полетело счетчик, поэтому ехали очень долго и приехали уже в полной темноте.

А в домике гости - приехала группа туристов во главе с самим Богорадом (вряд ли это мисс Волгиной?). Вечером посидели с ними за столом, выпили. Они берут каких-то иностранцев в кратер, завтра.

20 сентября  
среда

Дсно! и тихо!

Утром фото вывесили на связи с собой - мы пришли завтра. Выяснили, что не сможем. Митя Зеленский ушел пятком в город. Сама, Воритер, взяла ремонтников нашей. Скажи, это не продует наладить счетчик сам. Озеров остался обрабатывать образцы, а я решил сходить в маршрут (см. на обр.)



## Маршрут 20.

цель - пойти до борта кальдеры западнее домика, описать разрез на борту.

Перешёл через вывистанную и вышел в широкое, залитое лавой от шакского конуса место в соседнем шитке. Это -

Т.и. 93 В 1 км на СЗ от домика. Здесь довольно высокие выступы, которые обтекают лавой где лавы - слонсен шимбриками. То-есть борт кальдеры уходит севернее, ближе к конусам. Пройёл через распадок (на дне его остатки шимбы - лавы георизиков?). Вышел на правый борт - он слонсен крутыми, мощными лавовым потоком. Это -

Т.и. 94 Лавы дают обрывы 5-6 м высотой. Серые бардавы. Молодые лавы от шк. конуса затекает в промежуток между этим потоком и останцом шимбриков, расположенным восточнее.

Далее пойти у подножии конуса с отметкой 961 м иду на запад.

Т.и. 95 В ~ 2 км на ССЗ от Т.и. 94.



Здесь за рубежом, текущими шнелю на юг, касались высотки между и шнелюток андезитов гребневого вида (по сравнению с моноклинными базальтами, которые занимают всё пространство между т.п. 94 и 95.

Далее шнелю ещё ~ 1 км на запад.

Т.п. 96 Это уже в "коридоре" у подножия горы с триоиктом, от которой начинается высокий крутой борт кальдеры. Здесь и на уступе до этого от т.п. 95 шли стекловатые лавы чёрного цвета с многочисленными структурными сериями включениями. Это те же лавы, что были в т.п. 77-78.

Так это здесь разнообразие особенно и весь этот борт вплоть до высотки с отметкой 1114,3 сложен однородными гайтатами с включениями.

Далее поднялся на предельно-высокую оброну чёрные лавы с включениями. Сделал фото такого куска с меткой.

Вышел на предельно и шнелю к мелким потокам. Это —

Т.п. 97 Здесь молодой, вышедший в рельефе поток лавы, с бортовыми валами.



ми, с центральной, поименной частью попереч-  
 и лежат эти лавы на пемзах! То есть  
 они моложе кальдеры! Рядом в юго-запад-  
 ной в стороне ещё несколько конусов  
 таких - же лав. Сами породы очень  
 похожи на лавы джута кальдеры - зер-  
 ные, порфировые, стекловатые, с округлы-  
 ми включениями включениями. Их отли-  
 чает только пористость, более свежий  
 вид и то, что они более однородны -  
 нет лав другого цвета - красноватых, си-  
 реватых... Все лавы здесь - зернистые.

Далее перемена обрала на восток.

Т.и. 98 В 500 м восточнее Т.и. 97 и  
 столько же на ЮЗ от Т.и. 96. Здесь на  
 пемзах небольшая "блянда" - пологий  
 конус диаметром всего с 20 м тех же  
 зернистых стекловатых лав с включениями.  
 Далее перемена ещё немного на ~~запад~~ <sup>восток</sup>.

Т.и. 99 Перемена через узкий глинистый  
 распадок и за ним на урбке, с кото-  
 рого уже идёт спуск в грабен. Это в  
 500 м от Т.и. 98 на ЮВ. Здесь те же



перемычке свешивается лавы.

Далее спускаемся с этого лавового потока (судя по профилю) на юг, в русей.

Т.и. 100 В месте поворота русей вверх и чуть выше кедрового уротока следы. Здесь опять среди кедровых откосов виден кедровое (~ 50 м в ш) внедрившееся тело типа шток.

Кемного далее, метров в 200 по новому борту еще одно такое же тело.

Т.и. 101 В ~ 500 м на юг от Т.и. 100. Здесь русей опять пересекает такое же внедрившееся тело (здесь его д ~ 100 м) и резко сужается после него. Я то думаю, что здесь следы минидристов, а не кедр! А минидристов же видно. Визуально по обеим бортам распадки видны при незначительном откосе. Склоны пологие, без обрывов.

Далее решил идти вниз и выйти в уротеки и по нему подняться вверх.

Т.и. 102 В ~ 2 км южнее по русей, уже перед большими полянами. Это последние здесь обнажения - и опять



тёрные коррировые галциты.  
обр. А 102 - 2000

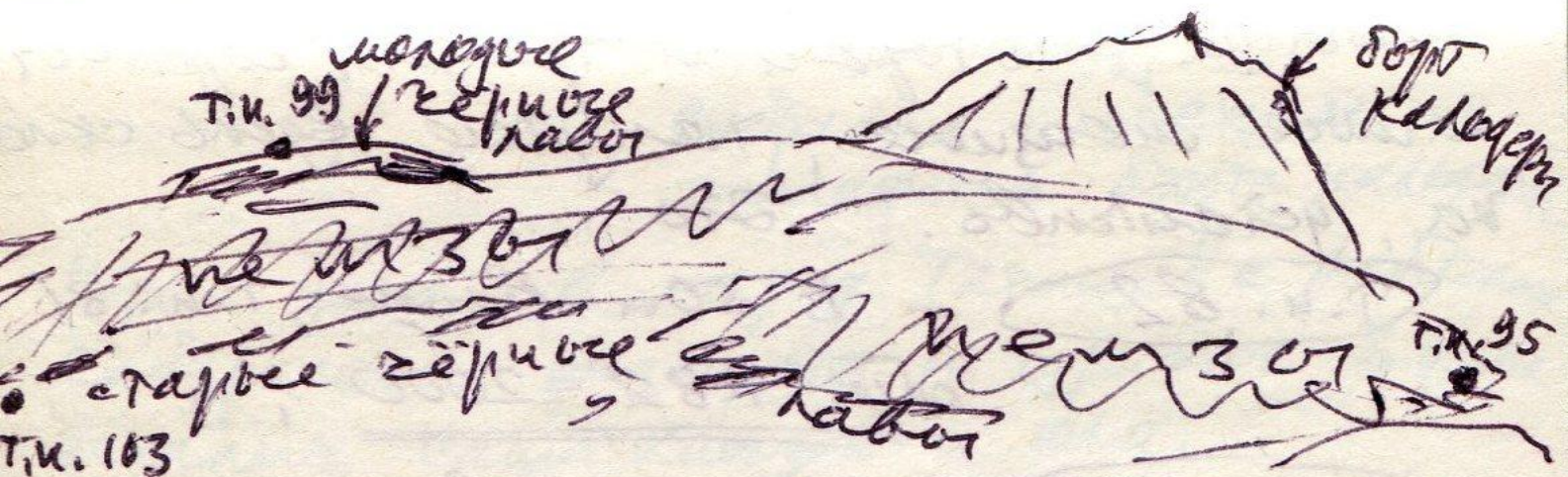
Кстати, когда спускался от т.н. 101, то сразу ниже по левому склону были коренные выходы белых кембрийских гудриков мощностью 5-6 м. А в месте поворота русла в долину по левому склону белесые выски тёрных галцитов обвело видя (типа тех, что ниже в т.н. 102).

Далее вышел в долину, где пошла котика гудриков с Горелого и пошла вверх по ним вверх.

Т.н. 103 Это где-то в 2 км выше т.н. 102, кембрий не доходит до отметки 768,4 м. Здесь по правому склону опять пошла котика тёрных лав, но это уже может быть и старое  
обр. А 103 - 2000.

Периодоме дальше. За поворотом русла выше отм. 768,4 м по западному борту пошла распадки и в них видно все взаимоотношения. Записывал -





Это такой вид со стороны шлюза  
конца от Т.и. 104 на лавках Горелого в центре  
лавового поля в ~1 км на СВ от Т.и. 103.

Далее идёт на восток и поднимается  
выше Т.и. 93 на пологий увал. Это  
Т.и. 105 здесь везде развалы глыб  
мимидритов, вагвы и немцового отло-  
жения, которые идут вплоть до "Трёх ко-  
нусов". Там вроде-бы есть и лавовые  
потоки, перекрывающие немцы. Како-то  
туда сходить. **(это мимидриты!)**  
см. Т.и. 131

Далее иду к домику.

Т.и. 106 недалеко от домика, на пра-  
вом берегу р. Освистанной. Здесь немцы.  
Они все есть и в русле, расположен-  
ном севернее домика - здесь они вообще  
перекрывают лавами.

Велл



21 сентября

вт.

Дено! Визу туман.

Собрались и поехали на  
зимачное дёрта карьеры.

Утром уехал в город Таташев с ребятами.  
Собираются выезжать и турнееры. В доме  
остались сама Клара и Юля.

Маршрут 21.

Проехали по дороге до г. Шиль. За ней  
дорога пошла вверх на дёрт карьеры,  
а мы проехали ещё километра до края  
осле свесило лавового потока (давала),  
затекло в "коридор" с юга. Около  
него оставили машину, а сами пошли  
наверх на дёрт карьеры.

Г.и. 107 От неё, а расположенная она  
в 2 км на юг от г. Шиль, можно идти  
на дёрту мощное обрывы стекловатых зер-  
них лав - два обрыва, мощностью камнями  
метров по 15-20. А севернее этой точки  
идут серые или красные андезиты. В пони-  
жении - развал шлаков - остатки недоб-  
рого шлакового конуса. Обрывы зерни-  
стых лав более молодые, налегают на анде-  
зиты. Отобрал образцы андезита -



обр. 1107-2000

и далее поднялся наверх, на верхнюю границу верхнего потока. Это

(т.н. 108) Здесь отобран образец этих мощных зерновок лав верхнего потока  
обр. 1108-2000.

Вверху они стекловатые. Далее спустился вниз и отобран ещё этот же поток из основания. В развалах много самых разных, разной текстуры, лав - и порфировые плотные и гравидальные, и пористые. Чем-то они напоминали лавы из потоков тектурий в ДТ. Нет только сферомитовых разностей.

Далее спустился к нижней части потока

(т.н. 109) Также отобран образец с верхней границы потока - чёрное, пористое порфировое. И с нижней границей - плотные, серые; вкрапленные выравненные  
обр. 109-2000.

Спустился вниз. Когда, в большинстве, погодных тем, это виден в чёрных горах. Так в погодных маршрутах здесь нет хотя иногда мелкие (до 1-1,5 см) выдел.



Далее спустился вниз, перешёл плоское дно "коридора", залитое светлыми лавами потоком, и поднялся к южному и склонам вулкана Горелого.

Т.и. 110 Это ~ в 1 км на ВЮВ от т.и. 109. Здесь на склонах отсвергивали светловатые лава, к ним и пологие. Действительно, все склоны здесь скорее не базальтом, а тем-то поразительно кислым. Это чёрные перерывные светловатые лава с призматич. отдельностями (гаско), иногда с отплакочившей частью. В общем - лавовые потоки, но состав не базальтовый!

обр. 1-110-2000

Далее вглубь подножия лав Горелого иду на сев. Везде те-же лава.

Т.и. 111 Путь в 1 км на С от т.и. 110. Здесь недалеко от заметных скал, стоящих южного в стороне от края потоков Горелого вскрываются потоки каких-то иных лав, древнего вида. Их небожественно -

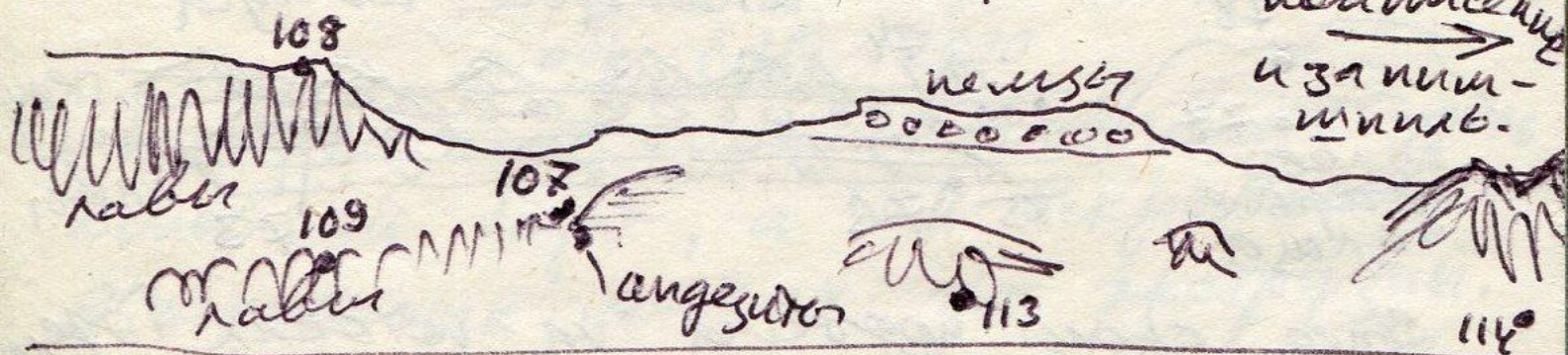
обр. 1 111 - 2000

Далее прошёл в скалах, стоящих



# Выг на дорт карьеров.

дальше  
по направлению  
и за ним  
шиль.



обернискани - это разрушенный  
плако-лавовый конус. Остаток от него  
совсем немного. Это - т.и. 112.

Да, а внедренный стекловатый горах  
лав здесь много - их отчетливо видно  
- небольшие штеки, купола...

Дальше вошел к машине.

Тут и редета погони. Они остались  
отбирать потори лавы, а я пошел к з. Шиль  
на север.

т.и. 113 Это метрах в 200 от т.и. 107, у  
погони дорта. Здесь выветрел горах  
стекловатые породы (назовем их ЧСП). Это  
жестузия на склоне. Дальше еще есть.  
Здесь - обр. 113-2000.

Дальше пошел до немысина дорта  
около з. Шиль. Здесь -

т.и. 114 у погони везде вывет-  
се те же штеки ангезитов, что были в



т.и. 107. Отобран ещё раз образец -  
обр. А 114 - 2000

Вообще, эти андезиты являются здесь  
основной породой, а чсл вскрываются  
в отдельных местах, это эструзии.  
и здесь, в т.и. 114, сверху тоже имеет-  
ся эти чсл.

т.и. 115 2. Шиль - это кусок из чсл.  
обр. А 115 - 2000.

Сразу за Шилем началось слои  
минеритов - первое минериты здесь.

т.и. 116 слои минеритов на борозу  
сразу за горой Шиль. Мощность слоя  
до 10 м. Минериты своеобразные -  
стекло, флюидальное, но есть обломки,  
а кое-где видны и грядшие -  
обр. А 116 - 2000.

Далее метров через 200 минериты  
кончаются. Они желат, но-видному,  
в пошисении релвеса (андезитов).  
Далее на склоне бороза карьеры очень  
крупная эструзия с красивой уризмати-  
ческой отдельностью. Вскрывается обр.  
вон высотой метров 20. Это:



Т.и. 117 отрог в 21 км на ССВ от 2. Шиниль  
 - жерузии тех же 4СН. Вокруг неё  
 осини - шитратые андезиты того же  
 типа, что были в Т.и. 107. Отделяет  
 не стал. Сразу за этой жерузией  
 ещё несколько, есть в виде глек,  
 а одна - вилу, совсем небольшая,  
 с отдельностью в виде поркины  
 (сфера глек с Озеродом). Все поркины  
 односторонние.

Далее идёт до большого хорошо  
 сохранившегося шлакового конуса.  
 Перед ним (южнее) тоже у подножья  
 отрогов меньше осини шитратых тех же  
 андезитов, что были в Т.и. 107 - отр. 117

Прошёл мимо шлакового конуса.

Т.и. 118 Это около 2,5 км на ССВ от 2. Шиниль.  
 Здесь за шлаковым конусом  
 на склоне борта кальдеры выделяется  
 слой мощностью ~ 4-5 м. Подойдя к  
 нему. Это плотный <sup>андезитовый</sup> базальт. Отдельность  
 шитратая, падает в склон. Так что  
 это тоже часть того нашествия, что и 107



слой тешетсе бэоль дэрта не менее 1 км.  
на конце дэрта на склоне, обривающемся  
сэ в кальдеру обр. 118.

т.и. 119 остаток шлакового конуса,  
который почти полностью разрушен.  
обр. 119

Далее менее догнала машина и  
мы все вместе подвезали к узкому  
распаду, уходящему из кальдеры на  
сз. Здесь открывается немцовый раз-  
рез.

т.и. 120 Ситуация здесь такая -  
основа разреза - немцовые аллювио-  
товые туфы с большим количеством  
обломков лав и большим количе-  
ством немцы. Выше на этих отложениях  
запечат маломощный (~ 2 м) поток  
априловых, очень неоднородных базальтов  
обр. 120 - 2000

Вообще-то я думаю, что это слой аллювио-  
тов, но нет. А базальты всё-таки сфаши-  
ше. И ещё здесь по левому склону  
где-то в 1 км от выхода ручья из каль-  
деры открывается очередная скотурза,  
тех все 4СП - они здесь явно руды




неизбежные отложения, вагиты все кон-  
такты. Лавы немного изменены

Далее вошли на правый борт ручья  
погребся на плато и пошёл по нему  
на восток к обрывам высокой горы.  
На плато в радиусе ~ 100 м лежат  
шлаки, аляутиниды - это был шлако-  
вый конус и тот поток, который  
вскрыт в бортах ручья восток  
из этого конуса.

Пошёл к погребению большой горы.  
(Т.и. 121) Это тоже борт кабогера  
и такая же ситуация, какая была  
в т.и. 113-114 - вагиты итгитские старые  
андезиты (мощность их здесь подольше  
до 15-20 м). Выше - мощные обрывы  
тех же ЧСП. Лесчат, конечно, с лесом  
лазем. Восточнее на большой вы-  
соте следите слой, мощный. Пошёл  
к нему - это тоже итгитское андезиты.  
~~Обрывы не стал.~~

обр. 1121а-2000 - итгитские андезиты

обр. 1121б-2000 - ЧСП

Возвращаемся в лагерь. 



22 сентября  
И.И.

Туман. Котан, к 12 за  
сам разогрелся. Поехали

в маршрут 22.

на склоне Двуробой и Скалистой.  
Поднялись к Пешовой горкам.

Т.И. 122 аз. уг  $270^\circ \angle 10^\circ$  - это заведение  
пешовых туфов в точке, расположен  
ной к СЗ от г. Пешовой в  $\sim 0,5$  км.  
Здесь за предой порок идет уступ - бат  
на кем и обнасешие - желтоватой  
мелкий туф с белыми пещами  
обр. 122-2000

Далее поднялись на вершину г. Пеш-  
овой - вся она сложена однородной  
туфом, плотным, коричневым с белыми пещ-  
ами. Набрал пещ. Мощность туфов  
здесь метров 50, не меньше. Слоистости  
не видно.

Далее прошли к Пыку (а может это  
и есть г. Пешовая - по карте похоже, так)  
на пике явно идут трещины, выделен  
ные блок, как бы призматическую на-  
лично. аз. уг трещин  $\sim 20^\circ \angle 65^\circ$  на  
~~восток~~ восток.



от Гика (з. Ремзовой?) простирается на север  
по урочищу и за ним в небольшой рас-  
падок. В нем -

т.и. 123 Здесь те-же туфы, но кил-  
тами и у нас (мощностью с 0,5 м)  
наклон — дз. уг.  $40^\circ < 40^\circ$

По центру этого распада ещё более  
явно следы туфов типа з. Ремзовой  
лежит на менее плотном туфе, тоже  
пемзовом и завершение  
дз. уг.  $20-30^\circ < 40^\circ$

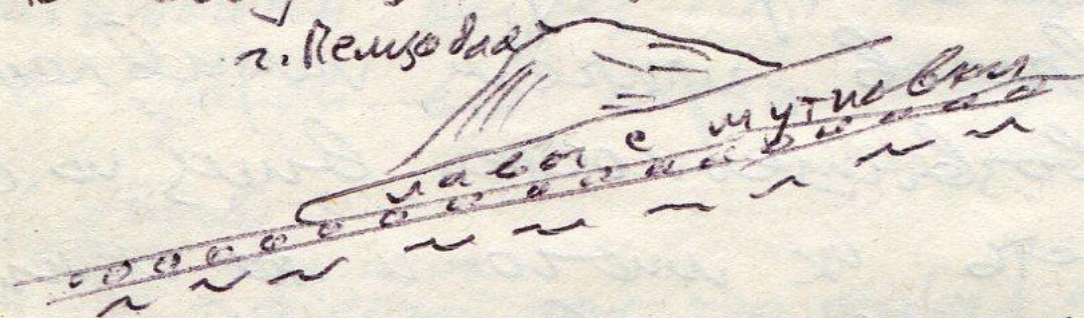
В менее плотном туфе отчётливая  
трещинка, замолоченная темным неструктурным  
материалом, дз. пр.  $340-345^\circ$ . Мощность  
3-4 см. Далее ещё несколько таких же  
трещин и одна более крупная, шириной  
~ 10 см, замолоченная с краёв глиной, а в  
центре - исеритовыми туфами. Простирание  
её ~  $40^\circ$ .

Далее вдоль подножия горки идёт  
к машине, на запад.

т.и. 124 Это в распадке перед тем, где  
у нас была т.и. 122. Здесь гла уступна  
под пемзовыми туфами Пемзовых гор  
- они как-бы вымыты из под пемз.



Слоисены они лаваны джаратов. Это  
 потери с мутновки. Если учесть, что  
 ишее патинается шато или мбритов,  
 то ситуация здесь такая:



Прощая в соседний распадк - эту уже  
 гет, который из-за урдаи. Здесь тоже  
 из-под кемиз в глук местах выныривает  
 поток базальтов. у кемзовых гуров  
 здесь очень можно замерить залегание  
 - аз. уг  $280^\circ \angle 3-4^\circ$ .

Рохонсе, это кемзы имеют очень рас-  
 ное залегание. В т.и. 123 в именной гаси  
 распадка залегание было тоже близко  
 к горизонтальному - был четкий слой  
 более плотного гуря мощностью 10-15 см  
 среди менее плотного.

Расконт здесь верхний МТЧ на  
 кемзах. Он совсем небольшой ~ 40 см  
 15 см - гори, потом слой четкого и скажем  
 потом гори еще 5 см, потом опять гур-  
 ший несак и сразу под ним гуря гуря  
 ирелса - возмощаю она - 1500.



спустались к машине и посмотрели  
ниже ее (это метрах в 200 от под-  
ножья пенных гор) - здесь вскрыт  
отливной разрез 17174 мощностью 3 м.  
В верхней его части вскрываются:

{ 50 см  
 { песок  
 { серый песок  
 { песок - песок, тот, что отобрал выше  
 { песок  
 { песок - песок прослой 1 см **Отобрал в пакет!**  
 { песок 25 см **ПАКЕТ!**  
 { песок  
 { песок белый пенной песок - это с Пен-  
 { песок горок, его мощность здесь ~ 10 см.  
 { песок  
 { песок и далее еще много чего.

Сделал фото этого разреза.

Далее подехали на машине к  
тем конусам, которые у подножия Дворца  
**г.к. 125** в русле у ЮВ-ного подножия кону-  
сов. Это примерно в 2 км на ЮЮЗ от г. Дворца  
Здесь на левом берегу русла маленький  
(7-8 м в ш) шток багальта. Он перекрыт  
гравийными стекловатыми цилиндрами  
Паркетто. Они образуют плато, рас-  
положенное южнее.

Далее поехали на обрывы шалако-



лаводого конуса на левом берегу русла.  
 лаво-конусовые дачалыты. Есть аллювиаты,  
 вишну-рогисне шакки. В общем - старый  
 разрушенный конус на склоне двуродной.  
 Кстати, вообще этого конуса идут уже  
 только лавы лав с двуродной - даются  
 со множеством включений, округлых.  
 Эти включения от. похоча на те, это  
 были в лавак т.и. 96, 77, 78 и т.д.

Далее проехали на 390 северо-  
 западного направления этой цепочки  
 шлаковых конусов.

Т.и. 126 В 1,5 км на ЮЗ от г. двуродной  
 Здесь в русле, судящем шлаковые  
 конуса нагались минидриоты - призем  
 видна их крайняя часть - маломощный  
 постепенно выклинивающийся на восток  
 слой гёрного ~~степ~~ землястого типа без  
 видящихся однокров пород и без  
 фьелме.

обр. 1-126 - 2000

Здесь все из развалов взял  
 образцы лав с двуродной.

Далее на машине проехали по дороге  
 до (северо-западных подножий г. двуродной).



Т.и. 127 на высоте в 2 км на СЗ от  
 вершины г. Двурядной. Здесь везде на  
 уровне перевала - минимбриды. Плотные  
 лавноподобные, стекловатые, то зернист  
 то средние. Похожи на те, что видны  
 в т.и. 116. Сам массив, на котором  
 сидит - базальт. Похоже, это это останки  
 какого-то потока или конуса разрушенного,  
 который древнее минимбриды.

На мысу, который спускается с верши  
 ны г. Двурядной на запад, похоже, что  
 минимбриды нет, там лавы двурядной  
 а здесь и отсюда до этого мыса -  
 сплошные минимбриды.

К сожалению, коренных обнажений  
 минимбриды здесь почти и нет, одни развалы.

А Алексей Озеров говорит, что это место  
 уникальное - это не просто базальты здесь,  
 а единственное место, где встречаются  
 малозачальные базальты! В сторону вер-  
 шины Двурядной здесь есть среди миним-  
 бридов еще несколько выходов этих  
 базальтов.

Отобран образцы  
обр. 1127-2000.



Далее ушел в верховья Белого  
слесника, то есть южнее. В самих его  
верховьях

Т.и. 128 Здесь по правому борту  
до самого верха слесника - шим-  
бриды, а левее, выше слесника  
еще левее - двугордый. Взял об-  
разец обр. 128 - 2000.

Соседний распад к северу и всего  
раздел за шим слесней ол-базальта  
которые тоже подпадают все  
до самого окончания этого распа-  
да.

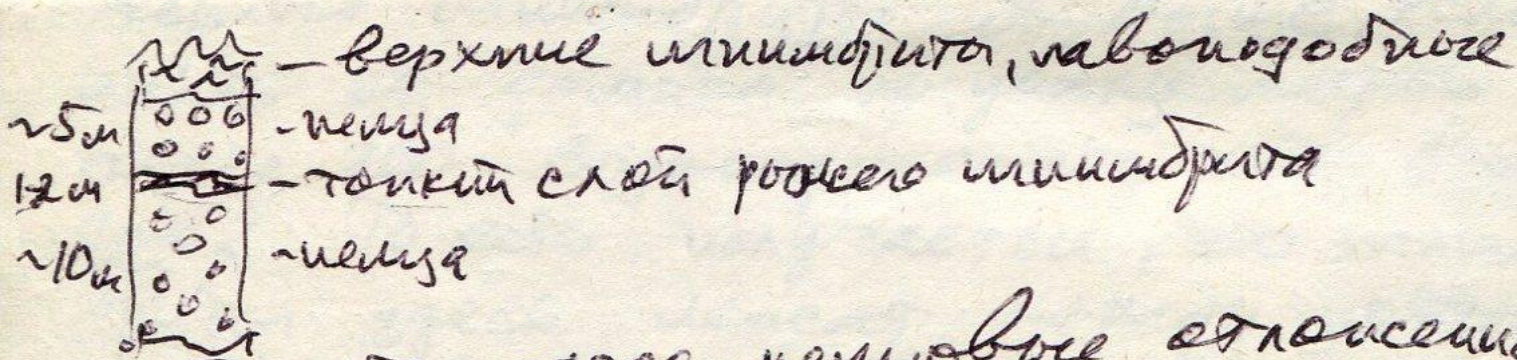
Т.и. 129 Это в верховьях этого  
распада, в 1,2 км на ссз от г. двугордый.  
Здесь крупные глыбы, коренных восток  
же ол-базальтов

обр. 129 - 2000

Далее спустился вниз к подножию  
борта кальдеры шимсе т.и. 127. Это

Т.и. 130 В основании борта кальдеры  
здесь выходит пемзовое отложение  
и выше - шимбриды. Разрез такой:





То есть, здесь пещерное отложение  
 залегает в основании толщ минералов.  
 И внутри пещер есть тонкий  
 прослой минералов. Отобрал его  
 образец обр. 130-2000.

Отобрал и два крутых куса для  
 музея.

Озеров с ребятами набрал пару  
 образцов мангунитовых базальтов.  
 Говорит, что искали их три года!

Возвращаемся в домик.

Левин

23 сентября  
 сб.

Отличное ленивое  
 утро. Собираемся  
 и выезжаем все

на склоны Жвуровой и Скамстой и  
 далее в город.

С утра сходил от домика вниз к водопаду — он еле еле мощным потоком бьет. А напротив домика летит пластои



кёрные минидрифт. А вообще, если  
ехать от домика по убаву метров  
через 200 - водонад - опять коток ~~база~~  
тов? То-есть, получается, это минид-  
дрифт здесь лещат между коток<sup>ками</sup>  
база<sup>ми</sup>тов с Мухновки.

### Маршрут 23.

Заехали на машине до цепочки  
конусов с 3-ного проступили, это на юв  
от Горелого. Заехали за них, южнее,  
и подошёл к подножию северного кону<sup>са</sup>

т.и. 131 Здесь на запад, уходящем  
от конусов на юг лещат минидрифт.  
Серые с кёрными фьями, лаво<sup>выми</sup>  
добавно однородные, лещат плитами  
и имеют не перекресты. обр. 131-2000.

Их обилие кажутся прямо  
от конусов. То-есть, ситуация та же,  
что была в т.и. 125-126. Здесь такая же  
цепочка старых конусов, которые почти  
и не сохранились. Пока ребята на них  
возврате, отбирают образцы, решил <sup>на</sup>  
попыт ПМЧ, благо он здесь бакра<sup>ет</sup>  
на всю мощиость  $\approx 3-3,5$  м. Разрез  
такой:







Далее перебрались через ш. конусе  
и спустились в кальдеру в понижение  
между конусами. Здесь

Т.и. 132 Вдоль погнеченские горки на  
северо-запад тянется слой обдуваемых  
минеритов - метров 500.

К юго-востоку от понижения пря-  
мо в кальдеру спускаются шлако-  
вые отложения от конуса.

Так что здесь ясно, что минериты  
вокруг конусов, со всех сторон,  
но что раньше - это вопрос - это не  
совсем ясно.

Далее проехали до Веравунки  
Т.и. 130. По пути еще подъехали к об-  
рывам под сои. Двугордой, к западу  
от нее. Мощные обрывы, которые, я  
думаю, под Двугордой, оказались  
минеритами.

Далее от Т.и. 130 погнеченские на  
берег и обрели сою Двугордою

Т.и. 133 В 1 км на восток от сои.  
Двугордой, у погнеченских обрывов. Здесь  
нашлось и показана Дворову тот пласт



базаальтов, которыми связаны по-  
 ными обнажениями гайцитов верхней  
 основной части разреза г. Двугордой  
 отобрали образцы -

обр. А 133<sub>а</sub>-2000 - 1/3.

обр. А 133<sub>г</sub>-2000 - гайцит

Далее вернулись к макушке.  
 В районе перевала между Ска-  
 листой и Двугордой макетом тоже  
 встретил гайцит лав оливиновых  
 базальтов. Откуда сыпается - не ясно.

Едем в город.

Т.И. 134

Обратил внимание, что на горке  
 за обрывами гайтки г. Скалистой  
 (это гора с отметкой 1057,3 м) вскры-  
 вается такой разрез - внизу  
 мшистый мощными пластами  
 (они и далее здесь джита карьеру)  
 выше - мелкозернистое, и на-  
 ших опять мшистый - верхнего  
 пласта. То есть и здесь видно, что есть  
 мшистый и ниже и есть - выше.  
 Далее уже без остановок едем



в город. Приехали в институт уже  
в 22 с такси. Разгрузились и по  
домам.

Маршрут и копейки  
сезон - 2000 заказов!

Левин