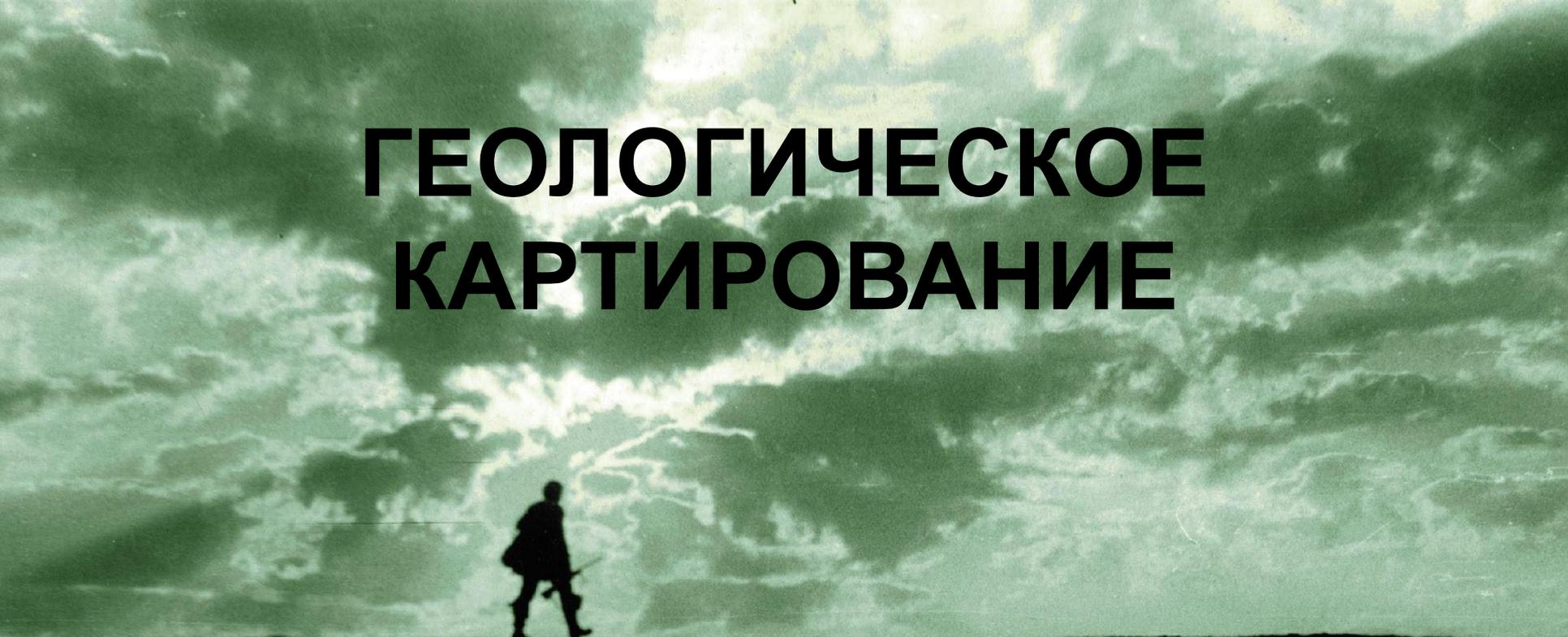


ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ



ЭТАП ПОЛЕВЫХ РАБОТ

Содержание и организация полевых работ отдельного исполнителя

Общие задачи организации полевых работ разделяются на две группы:

а) текущее планирование отдельного маршрута или группы маршрутов, линии скважин, геофизического профиля и т. п.

б) разработка программы одного из аспектов изучения района и оперативное уточнение ее в процессе работ.

В процессе полевого наблюдения могут возникать новые задачи, которые не были известны при планировании маршрута.

Это приводит к уточнению, а иногда и полному изменению плана маршрута.

В легкодоступных районах удобнее переключиться на решение новой задачи, если она является достаточно важной.

В труднодоступных районах выгоднее завершить решение первоначальной задачи, а решение новой перенести на специальный маршрут.

Текущее планирование представляет собой, во-первых, определение общей задачи маршрута, во-вторых, разбивку намечаемого маршрута на части, для которых определяются конкретные задачи с учетом геологического строения.

Такое определение может иметь вид:

1. Общая задача маршрута

Начало.....

Окончание.....

2. Частные задачи отдельных частей:

Участок А.

Ожидаемые образования.....

Задачи изучения.....

Содержание наблюдений

Начало.....

Окончание.....

2. Частные задачи отдельных частей:

Участок Б.

Ожидаемые образования.....

Задачи изучения.....

Содержание наблюдений

Начало.....

Окончание.....

Детальная разработка плана требуется в основном для исполнителей неопытных или не знакомых с районом работ.

Для опытных исполнителей достаточно общей формулировки задачи маршрута.

Оперативное уточнение программы наблюдений на маршруте производится по ходу выполнения работы

При планировании маршрута необходимо предусмотреть время на составление выводов по маршруту.

Программа специального изучения какого-либо аспекта геологического строения соответствует обычному плану программы научно-исследовательских работ:

- 1) определение предмета исследования,
- 2) определение цели и задач исследования,
- 3) характеристика состояния вопроса,
- 4) ожидаемые результаты,
- 5) методика исследования,
- 6) форма представления результатов.

Ведение первичной геологической документации при проведении маршрутов

Первичная документация является главным источником новой информации.

От качества первичной документации напрямую зависит результат полевых работ.

При проведении маршрутов геолог работает обычно с тремя документами:

- 1) АФС или КС,
- 2) маршрутная карта,
- 3) полевой дневник.

В маршруте используются АФС крупного масштаба или детальные КС.

Желательно использовать снимки, отпечатанные на матовой фотобумаге.

Снимки, представленные в цифровом виде, следует распечатывать на лазерном принтере, так как отпечатки струйного принтера расплываются от влаги.

Обычно маршрут проходит по площади нескольких снимков. Их необходимо отобрать из комплекта накануне при составлении программы маршрута.

На снимки наносят точки наблюдения, их номера, обозначения горных пород, индексы подразделений, элементы залегания, геологические границы, разрывные нарушения, места отбора образцов и проб и прочую информацию.

Эти сведения наносят карандашом на лицевой или оборотной стороне снимка, а во время текщей камеральной обработки закрепляют тушью.

Маршрутная карта представляет собой лист топографической основы масштаба более крупного, чем масштаб съемки.

Современные методические пособия рекомендуют при проведении ГС-200 и ГДП-200 использовать в качестве маршрутной основы карты масштаба 1:25 000.

Листы топоосновы наклеиваются на картон, разрезаются на части и склеиваются полосками коленкора с таким расчетом, чтобы в сложенном виде карта помещалась в полевой сумке.

В ходе маршрута на карту наносят точки наблюдения, их номера, линии хода между точками, обозначения горных пород, индексы подразделений, элементы залегания, геологические границы, разрывные нарушения, места отбора образцов и проб и прочую информацию.

Эти сведения наносят карандашом, а во время текщей камеральной обработки закрепляют тушью.

Полевой дневник представляет собой записную книжку или блокнот, размер которых позволяет укладывать их в карман или полевую сумку.

Полевой дневник изготавливается из плотной бумаги в твердом переплете. Рекомендуемый объем – 50-100 страниц.

Полевой дневник изготавливается из плотной бумаги в твердом переплете. Рекомендуемый объем – 50-100 страниц.

В полевом дневнике ведется описание геологических маршрутов, делаются зарисовки, схемы, разрезы и колонки, заносятся служебные пометки.

Как правило, описание маршрутов разбивается на части точками наблюдения.

Однако в некоторых случаях возможно описание маршрута без разбиения на точки.

Описание маршрутов ведется на правой стороне разворота дневника.

На левой стороне делаются зарисовки, схемы, разрезы и колонки, служебные пометки.

Страницы в полевом дневнике нумеруются, дневник снабжается оглавлением.

О Г Л А В Л Е Н И Е

№№ маршру- тов	Дата	№№ точек наблюдения	Местоположение	Протя- женность км	Стр.
1	5.08.	1311 - 1313	Северный край ледника Низкий (губа Глазова)	2,8	3
2	6.08.	1313 - 1315	(продолжение маршрута №1)	2,4	6
3	11.08.	1316 - 1319	губа Глазова (ледн. Глазов)	5,4	9
4	12.08	1320 - 1322	ледник Глазов (св. край)	3,0	13
5	13.08	1322 - 1325	(продолжение маршрута №4)	4,5	16
6	16.08	1326 - 1334	Южный берег зал. Нордешельда	13,05	19
7	18.08	1335 - 1339	Южный край ледника залива Нордешельда	5,75	27
8	19.08	1340 - 1342	Южн. берег зал. Нордешельда	2,6	31
9	21.08	1343 - 1347	Сев. берег зал. Нордешельда	6,05	34
10	23.08	1348 - 1352	— " —	4,9	39
11	24.08	1353 - 1357	— " — (св. край ледника)	4,9	43
12	25.08	1357 - 1360	(продолжение маршрута №11)	3,5	47

58,8 км

Порядок описания маршрута

Описание маршрутов ведется в такой последовательности:

- Дата.
- Номер маршрута.
- Район проведения маршрута.
- Цель и объекты маршрута.
- Описание точек наблюдения.
- Описание наблюдений по ходу маршрута между точками.
- Выводы по маршруту.

Схема западного склона горы с 25 м 72,0
выс и показана линия



Лавуэса

Маршрут 14

Северный край горная Пизага

Клиф маршрута - пересечение от лавуэса, верхнебердской и риверей
для маршрута при нечетвертичных лавуэсах

Т.ч. 1320

У-15 март
и № 95 55

0-100

100-300 м

У-17 18 март

300-230 м

380-450 м

450-580 м

У-17 март

В. 1,4 км к западу (27°) от ст. 442.0

В руде руды кар. бокситов серые с/с, неясная, средн. тонкозернистая
пеллазитов, перемешан с карбонатами - асбестом, неф. кам. и с. серыми кварцитами
(т.ч. 1320-1, неф. с). М. прос. асбестовитов 15-20 см, серые - шель. и неф. ~ 20 см.
Бокситовые прос. ~ 20-40 см, асбестовитов в прос. 5-15 см. В. М. ~ 6 м.
В прос. бокситов серые кварциты пронизаны с кварцитами (до 15 см по L₂) и т.
Таллам карбонатами

Уг. слепки по руде, в левой части морена, в правой - морская
Терраса, в руде - перемешане кварцита и галса и уг. морены,

и уг. кварца

В 300 м - кар. бокс. карбонатами с кварцитами, верх с т. сер. пеллазитов. асбест
перемешан с кварцитами и неф. кам. и с. серыми кварцитами
Кар. бокситов темно-серые пеллазитов (карбонатами - асбестовитов)
асбестовитов и кварцитами с кварцитами асбестовитов
с кварцитами. В асбестовитов - шель. морена - асбестовитов, кварц, и до 40 см
серые с/с неф. кам.

В 580 м по ходу от т.ч. 1320 среди асбестовитов кварцитами
прослойки уг. и бокситовых поверхностей пеллазитовых кварцитами.

Порядок описания точек наблюдения

Описание точек ведется в такой последовательности:

- Номер точки.
- Привязка точки.
- Характеристика объекта наблюдения.
- Описание горных пород.
- Описание горнопородных тел.
- Описание тектонических структур.

Описание точек модифицируется в зависимости от характера объекта и задачи маршрута.

Описание наблюдений по ходу маршрута между точками – обязательная часть документации.

Оно выполняется в произвольной форме в зависимости от оснаженности и характера наблюдаемых объектов.

Зарисовки

Зарисовки являются необходимой частью документации.

Графическая форма представления информации является гораздо более емкой, чем текстовая.

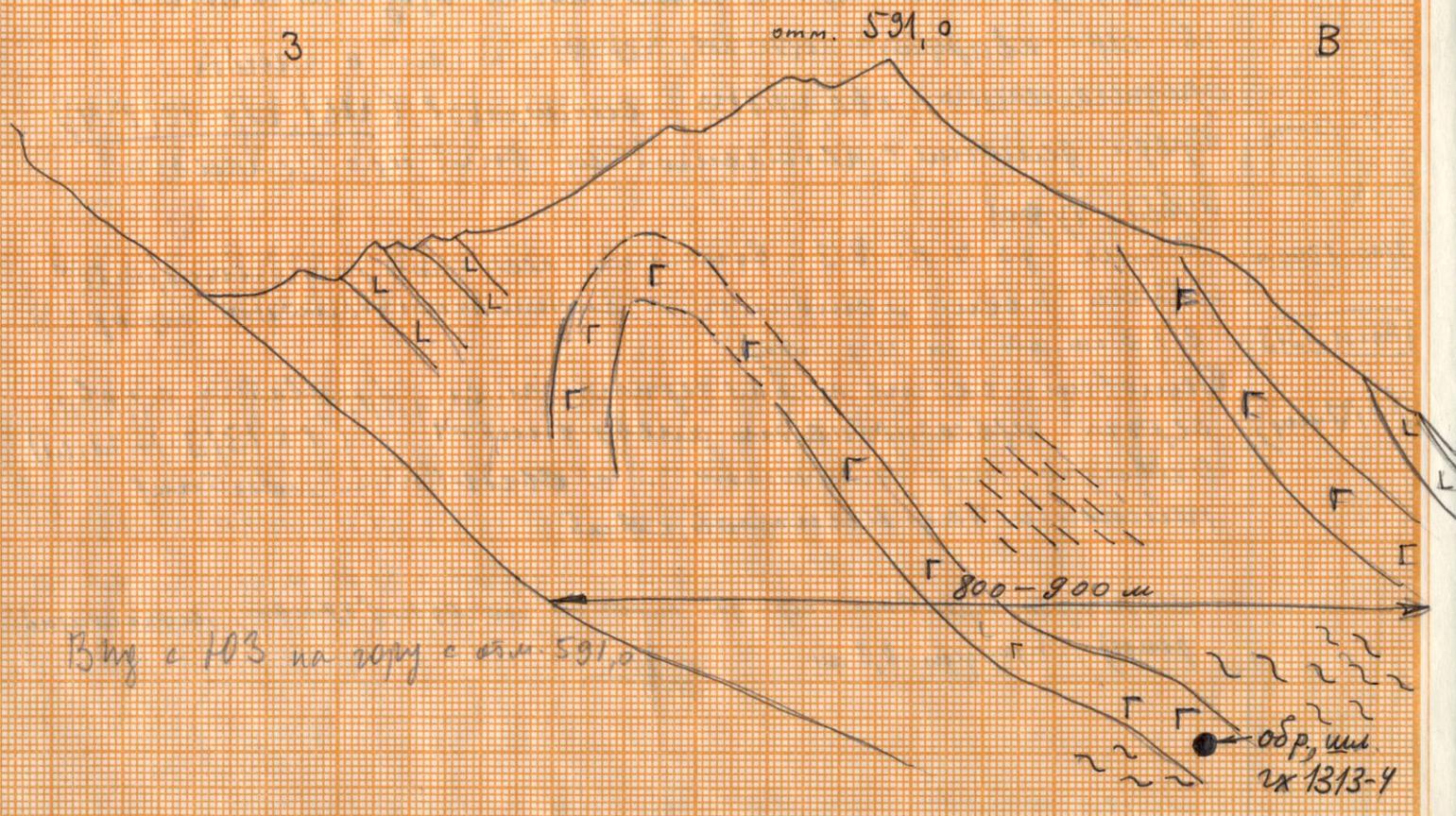
Зарисовки выполняются схематически, без излишних деталей и подробностей.

Зарисовки

Вне зависимости от содержания, на любой зарисовке должны быть указаны:

- заголовок, раскрывающий содержание;
- привязка к точке наблюдения;
- положение плоскости рисунка;
- масштаб;
- поясняющие надписи;
- условные обозначения, если они отличаются от общепринятых.

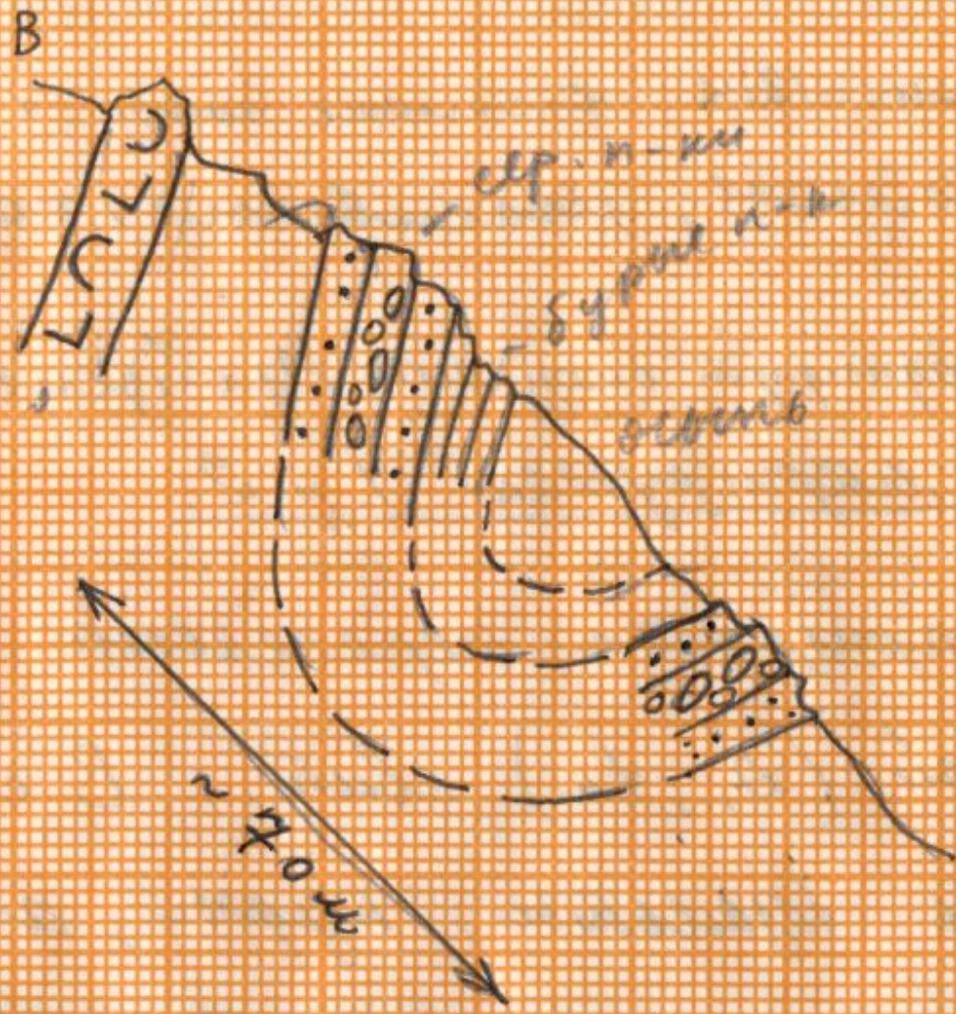
р. н. с. н. 1313



В. н. с. н. 103 на высоте с. н. 591,0

оср, м.
1313-4

3

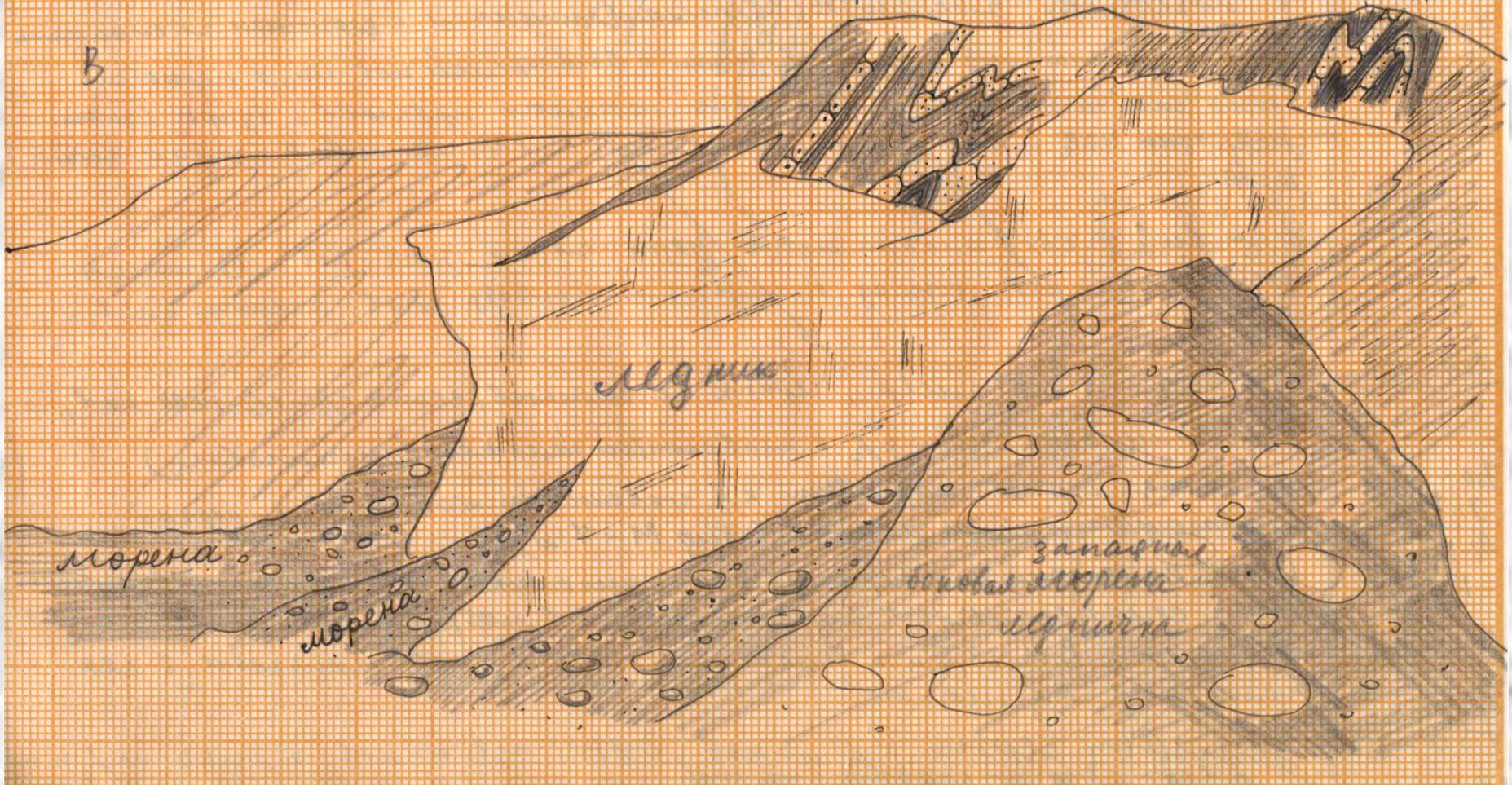


3 an unkon spidgen
no xogy at s.n. 1613
(unt. 750-850 m)

Вид с севера на отроги горы в западу слагаю
в вершине в Северного ледника

← ~300 м → 3

В



м. 3 от 27-28 - кареобразная антимонитовая с обильной рогов. 869,0
на сев. берегу озера г. Коптевского
(бульварная дорога) →

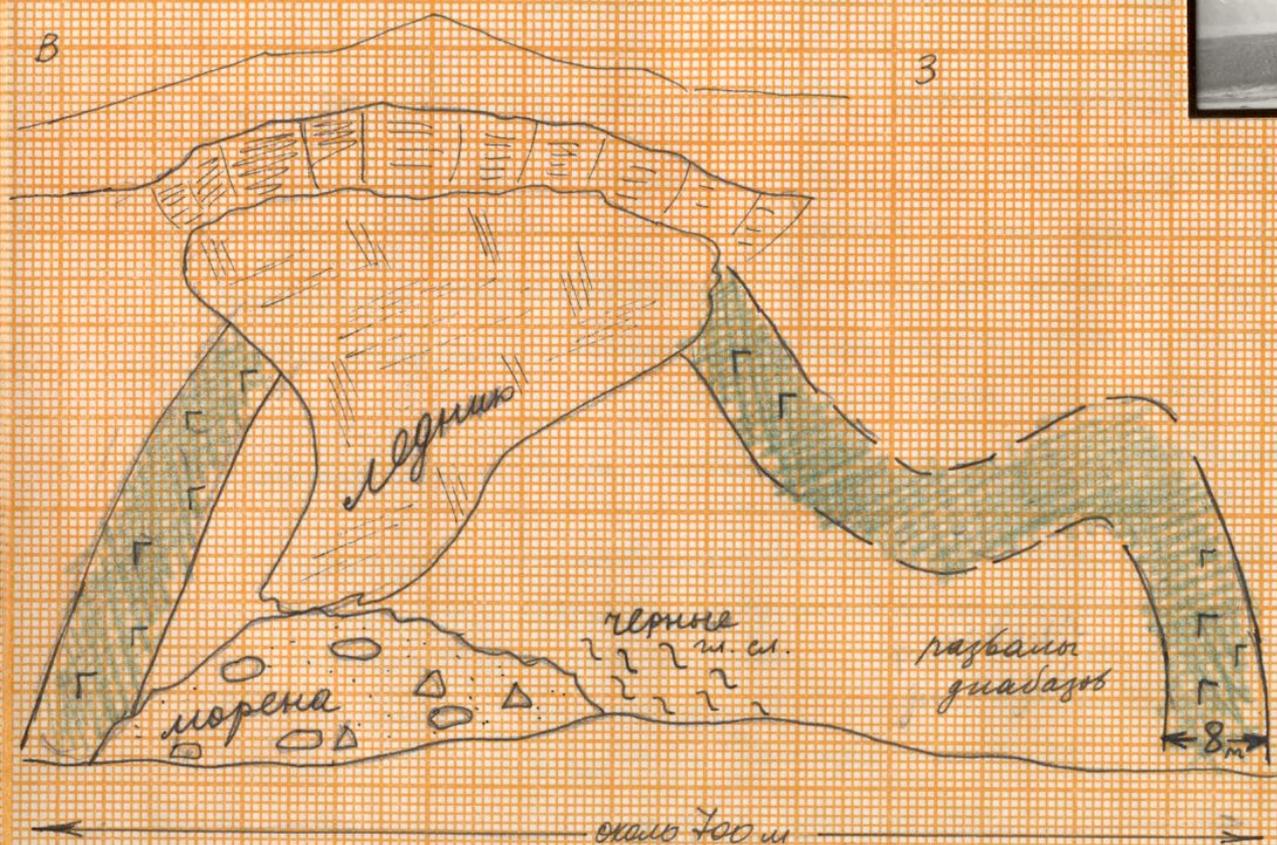


рис. к г. и. 1335

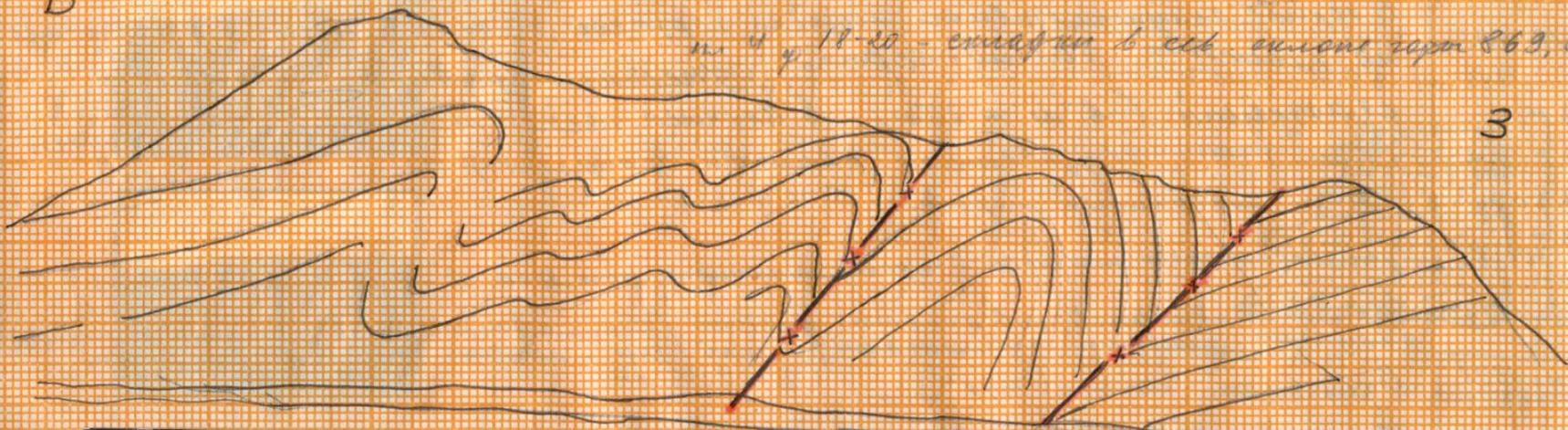


№ 49 17 - ^{Каменица} ситни депозити ^{из} ^{Туроп} ^{маса}
наклона. ^{необработана} маса

B

№ 49 18 до - ^{смагач} ^с ^{сво} ^{наклона} ^{гор} 869,0

3



складки в сев. склоне горы 869.0

~3 км



4/19



4/18



№ 49 21 - ^{погода} ^{на} ^{склоне} ^{горы} ^{869,0}
центральная часть

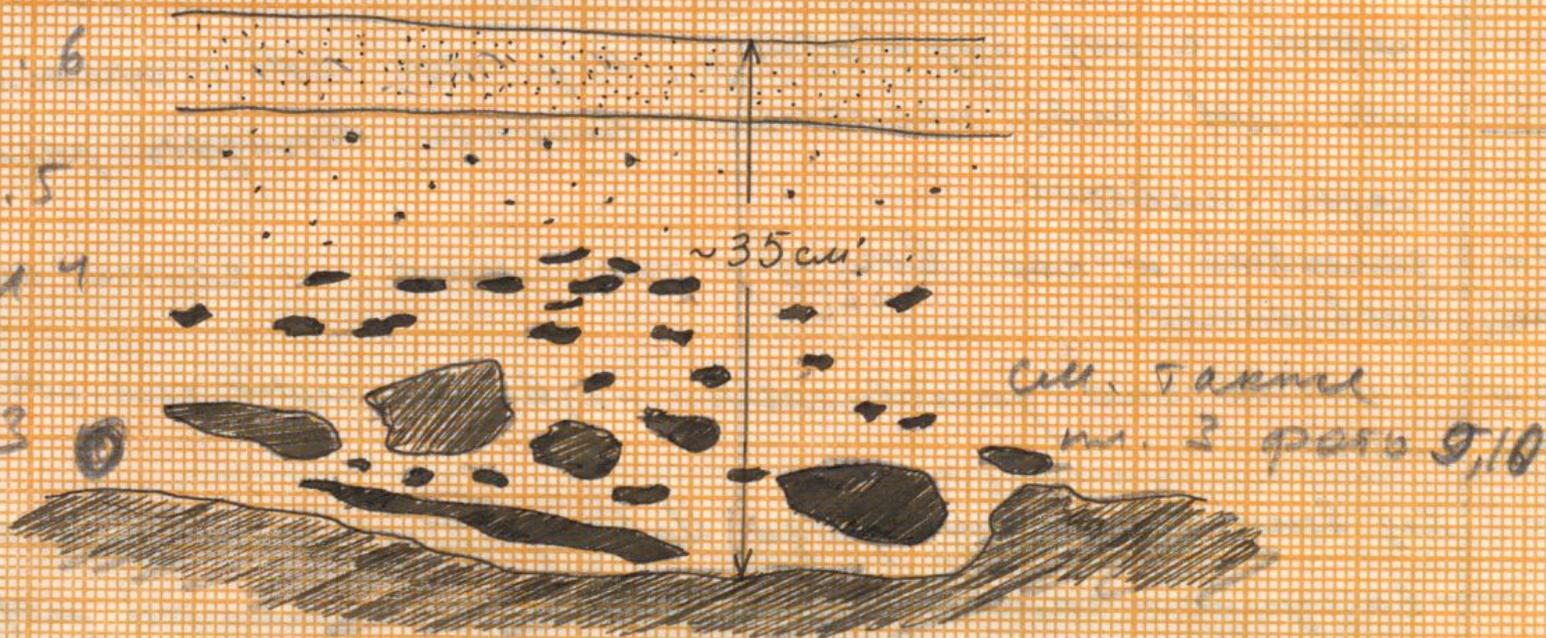
9

10

1111
 1111 2
 1111 4
 1111 3



1111 6
 1111 5
 1111 4
 1111 3



Cell. 7 and 8

ms. 2 pers 9, 10

рис. к обн. 1829

Фотодокументация

Фотографирование геологических объектов является очень важным способом документации и к тому же весьма доступным.

Фотографирование не заменяет зарисовки и описания, а дополняет их.

К фотографиям предъявляются в общем те же требования, что и к зарисовкам. В дневнике обязательно нужно делать ссылки на фотографии и указывать, что на них изображено.



6

7

8

9

10

11





