

№ пробы – 086/1

**Порода** – амфиболит.

**Возраст цирконов** (млн. лет):

2663.51±7.79 (средневзвешенный для 14 зерен);

2584.77±5.52 (средневзвешенный для 12 зерен)

**Координаты точки опробования** – (x =62.72814296; y =162.936381)

**Географическая привязка:** Правый берег реки Гиллэнга, 2.3 км ниже по течению реки от устья ручья Куликовый. Береговое обнажение амфиболитов, протяженностью около 100 м с мощностью коренных выходов на некоторых участках около 3 м.

### **Петрографическое описание породы**

Порода состоит из преобладающей зеленой роговой обманки (60%), плагиоклаза № 30 (30%), клиноцоизита (эпидота) (1 %) и кварца (1%), редких кристаллов актинолита, вторичного по отношению к роговой обманке, и обособлений хлорита.

Аксессуары представлены апатитом, сфеном и цирконом.

Структура крупнозернистая, гранобластовая.

### **Химический анализ пробы (основные компоненты в %)**

%	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	TiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	ппп	∑
086/1	49,5	14,8	1,19	3,21	7,83	0,23	7,31	9,69	3,48	0,84	0,086	0,84	100

### **Краткая геологическая характеристика района**

Согласно материалам геолого-съёмочных работ (Гундобин 1977) на площади участка Прямой развиты стратифицированные образования архейского (?), каменноугольно-пермского, триасового и раннемелового возрастов, прорываемые позднемеловым многофазным интрузивным комплексом габбродиорит-диорит-гранодиорит-гранитного состава.

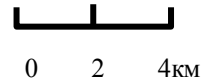
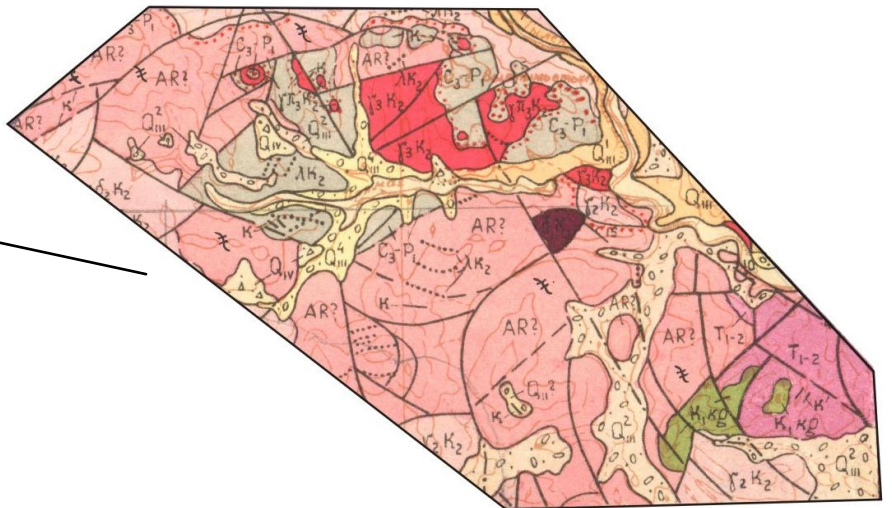
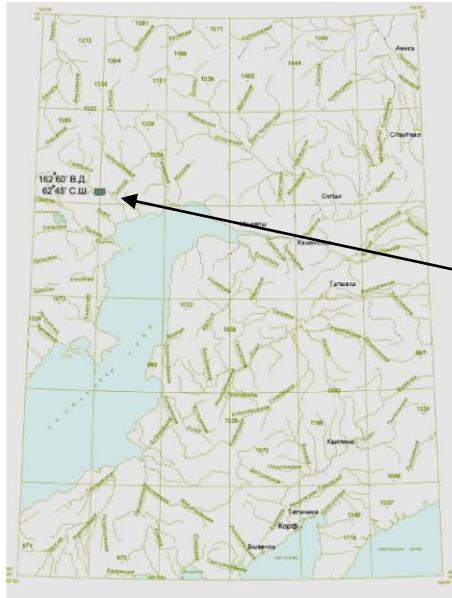
Большую часть площади участка (рисунок) занимают делювиальные свалы метаморфических пород (амфиболиты и кристаллические сланцы) предположительно архейского возраста. Выходы коренных обнажений крайне редки, что затрудняет оценку мощности метаморфических пород.

Уровень метаморфического преобразования пород соответствует верхам амфиболитовой фации ( T = 500-560 °C и P=7-8 кбар).

С окружающими стратифицированными отложениями палеозоя и мезозоя метаморфические образования имеют тектонические контакты, а на границе с гранитоидами (т.н. 247) - несут следы контактовых изменений в виде развития вторичных минералов, хлорита, эпидота и альбита. Следы вторичного регрессивного преобразования пород с замещением метаморфической роговой обманки актинолитом, альбитом и эпидотом, встречаются в гнейсах и амфиболовых сланцах описываемого района на удалении от границ с гранитными плутонами, трассируя тектонические нарушения.

При отборе образцов метаморфических пород для определения возраста цирконов опробовались коренные обнажения.

**Геологическая карта участка Прямой (по материалам Гундобина, 1977).**



**Условные обозначения**

Четвертичная система		Рыхлые четвертичные отложения нерасчленённые
Меловая система		Верхний отдел. Кагалинская свита. Гравелиты, конгломераты, песчаники, аргиллиты, углистые аргиллиты, алевролиты, туффиты, алевролиты (250 м)
Триасовая система		Нижний и средний отделы. Аргиллиты, песчаники, алевролиты, известняки (350 м)
Каменноугольная система, верхний отдел- пермская система, нижний отдел		Глинистые, углисто-глинистые сланцы, песчаники, алевролиты, аргиллиты, линзы конгломератов, гравелитов, ракушнякав, конкреции мраморизированных известняков (> 800 м)
Архей		Лейкократовые, слюдяные, биотит-гранатовые гнейсы, мигматиты, амфиболиты, кристаллические сланцы (>400 м)
		Третья фаза. Субвулканические граниты, аляскиты, гранит-порфириды (γπ <sub>3</sub> )
		Вторая фаза. Гранодиориты, граниты, кварцевые диориты
		Первая фаза. Диориты, кварцевые диориты, габбро-диориты
		Контактные роговики
		Тектонические контакты достоверные
		Границы между разновозрастными образованиями достоверные