

ВЫСТАВКА «МОЙ КОМПАС ЗЕМНОЙ...»

В мае 2015 г. в ВИМСе в зале выставки промышленных типов руд открылась необычная экспозиция «Мой компас земной...». На ней представлено около 40 горных компасов разных эпох и стран, собранных нашим сотрудником Геннадием Ивановичем Авдониным.

Принцип действия компаса — одно из величайших изобретений человечества. Впервые компас появился в Китае более 2000 лет назад и представлял собой «ложку» из магнитного железняка. «Ложка» крепилась к бронзовой пластинке с 24 делениями. Черенок всегда указывал на юг, поэтому китайцы называли компас «сыннань», т.е. «ведущий югом».

Горный компас устроен на порядок сложнее обычного. Его отличают наличие клинометра (устройство для измерения вертикальных углов — углов наклона поверхности земли и горных пластов) и иная градуировка лимба (круговой градусной шкалы), на котором для удобства определения азимутального направления на объекты запад расположен справа от севера, а восток — слева. Горный компас снабжен зеркальцем со специальной нитью для ориентировки на местности, а внутри его корпуса встроен уровень.

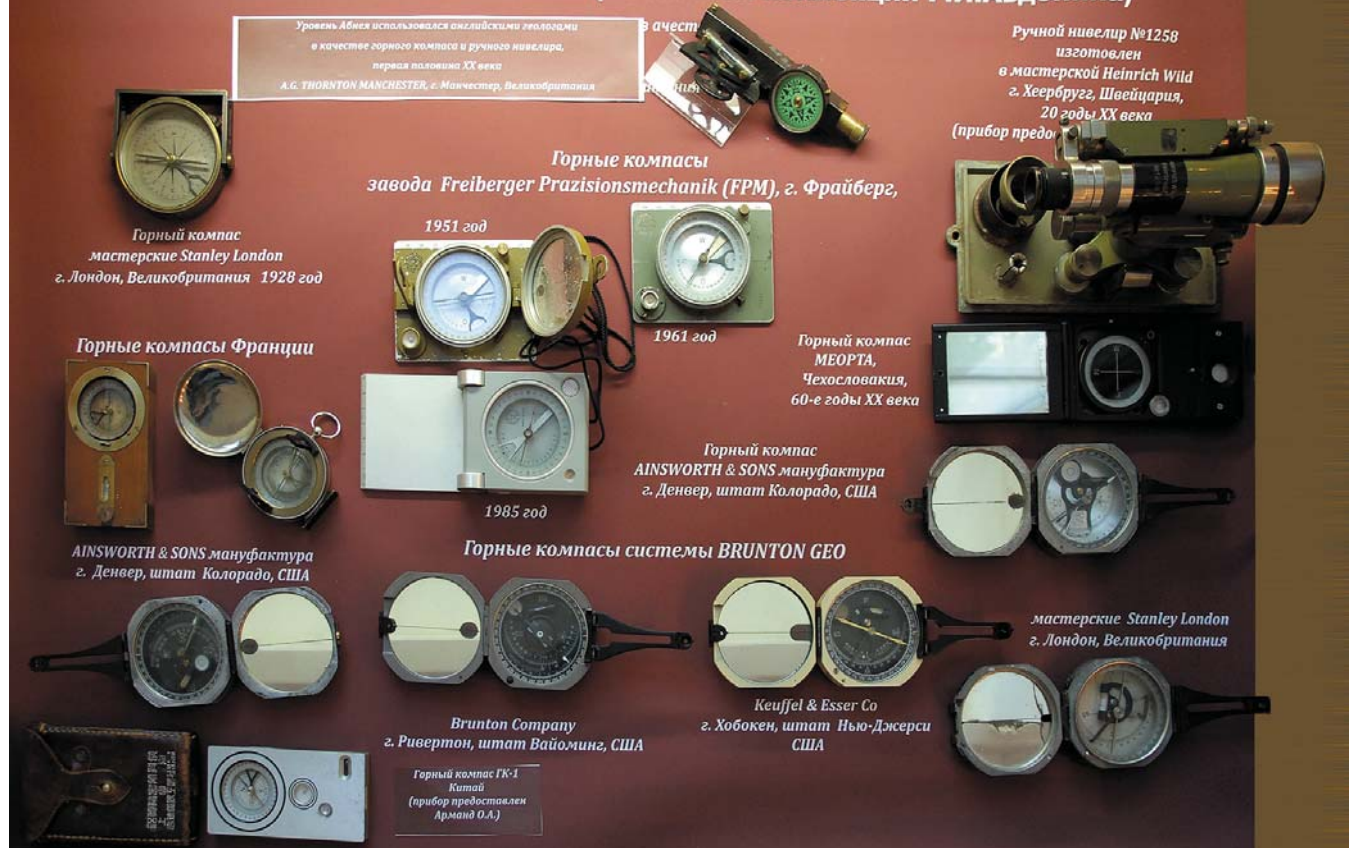
История горного компаса началась в Германии с описания Д. Нордманом в 1505 г. компаса с магнитной стрелкой на острие иглы. В 1560 г. В. Ямницер изобрел подвесной компас и полукруг. В 1574 г. появляется компас с визирным приспособлением, который сконструировал Э. Рейнхольд. А в 1663 г. там же, в Германии, Б. Ресслер сконструировал подвесную буссоль, специально предназначенную для производства маркшейдерских съемок. Компас и буссоль являлись единственными достаточно точными инструментами в практике маркшейдерских измерений вплоть до изобретения в 1847 г. в России П.А. Олышевым теодолита.

Коллекция горных компасов представляет богатый материал для изучения и иллюстрации деятельности известных и малоизвестных фирм-изготовителей геодезических приборов как отечественных (дореволюционных, советских, российских), так и зарубежных.

На одной из горизонтальных витрин находятся компасы, изготовленные умельцами мастерской О. Рихтера. Во второй половине XIX — начале XX вв. «Заведение оптических, физических, математических, механи-



МОЙ КОМПАС ЗЕМНОЙ.....(из личной коллекции Г.И.Авдонина)



ческих и метеорологических инструментов» О. Рихтера (Санкт-Петербург) пользовалась большой известностью. Компасы времен НЭПа (Ленинград) представлены продукцией мастерских оптика—механика Г.Ю. Стуре (1925 г.) и оптика—механика К.К. Тимма (1926 г.), а также Треста оптико-механических приборов (ТОМП, 1928 г.). Компасы времен индустриализации показаны продукцией завода точных приборов «Геологоразведка» (Ленинград) — ныне ФГУ НПП «Геологоразведка». В 1940–1960-х годах в СССР появляются компасы ГК-1. В витрине выставлены компасы ГК-1, ГК-2, произведенные впервые на Сафоновском заводе «Гидрометприбор» в Смоленской области, а также на заводах «Геоприборцветмет» (Москва), «Арсенал» (Киев) и Барнаульском заводе геофизической аппаратуры. Завершает экспозицию отечественных горных компасов — компас ГК-2, изготовленный в 2007 г. на Сафоновском заводе.

Во второй витрине выставлены приборы зарубежных производителей, как европейских (завода Freiburger Prazisionsmechanik (FPM), Фрайберг, Германия; мастерских Stanley London, Лондон, Великобритания, 1928 г.;

Франция; горный компас МЕОРТА, Чехословакия), так и американских — горные компасы системы BRUNTON GEO: Brunton Company (Ривертон, штат Вайоминг), мануфактуры AINSWORTH & SONS (Денвер, штат Колорадо), Keuffel & Esser Co (Хобокен, штат Нью-Джерси).

Особый интерес вызывает уровень Абнесса, изготовленный мануфактурой A.G. THORNTON MANCHESTER (Манчестер, Великобритания) в первой половине XX в., прибор использовался английскими геологами в качестве горного компаса и ручного нивелира.

Со времени открытия экспозиция пополнилась новыми экспонатами: горным компасом ГК-1 (Китай), принадлежавшим отцу О.А. Арманд, и ручным нивелиром, изготовленным в мастерской Heinrich Wild (Хеербругг, Швейцария) в 1920-е годы, который предоставил А.В. Томашев.

Знакомство с коллекцией дает представление о постепенном усовершенствовании горных компасов: повышалась точность измерений, менялся материал изделий от бронзы — до современных алюминиевых сплавов — все это приводило к более удобной работе с прибором.

Сотрудники литотеки