

роваться, человек пересёк океаны и открыл новые земли. Даже имея под рукой все новейшие достижения науки и техники, путешественники всё равно обращаются к компасу, чтобы тот указал им верный путь.

К XV веку морские компасы получили в Европе широкое распространение, а совершенствование их происходит и по сей день. В начале XIV в. итальянец Ф. Джойя значительно усовершенствовал компас. Магнитную стрелку он надел на вертикальную шпильку, а к стрелке прикрепил лёгкий круг – катушку, разбитую по окружности на 16 румбов. В XVI в. ввели деление катушки на 32 румба и коробку со стрелкой стали помещать в карданном подвесе, чтобы устранить влияние качки корабля на компас. В XVII веке компас снабдили пеленгатором – вращающейся диаметральной линейкой с визирами на концах, укрепленной своим центром на крышке коробки над стрелкой, а иголку заменил параллелограмм. В 1745 году англичанин Гоун Найд изобрёл компас со стальной иглой, доказав, что таким образом магнитное притяжение сохраняется дольше. Позже для защиты иглы компас был помещен в медный корпус, внутри которого был воздух, чтобы игла могла свободно двигаться. Такие компасы существуют и по сей день и называются воздушными или стандартными. На данный момент такой вид компаса является самым распространенным. Несмотря на то, что современный компас гораздо более удобен в применении, чем кусочек руды, подвешенный на ремешок, принцип действия обоих устройств одинаков – магнитная стрелка, крепящаяся на пластину, всегда указывает на север.

Спортивный компас.

Современный спортивный компас появился в двадцатом веке, когда придума-

ли соединить транспортир с обычным компасом. Это сделали шведы Гунар Тилландер и братья Арвид, Алвар и Бьёрн Кьелстрёмы. Объединив свои технические способности и опыт в ориентировании, они создали жидкостной компас, который отвечал всем необходимым требованиям. Корпус компаса теперь крепился к прозрачной пластине, которая одновременно и служила угломером, и показывала направление, что было очень удобно. Благодаря специальной жидкости в колбе компаса магнитная стрелка замирала в течение четырех секунд, тогда как в старом компасе на это уходило до 30 секунд. Спортивный компас и в других аспектах обыгрывает стандартный. С помощью современного спортивного компаса вы можете установить нужное направление с карты, даже не направляя карту на север и без использования специального транспортира. С помощью масштаба на пластиковом основании компаса легко вычисляются расстояния на карте, а стрелка, помещенная в специальную жидкость, указывает нужное направление за считанные секунды, при этом компас может функционировать даже при температуре -40°. Все устройство настолько просто, что быстро научиться пользоваться им может даже ребенок. А уже в середине декабря 1933 года в Швеции началось массовое производство и продажа спортивных компасов, что невероятно способствовало развитию спортивного ориентирования в мире. На сегодняшний день самые современные спортивные компасы производятся в Швеции (SILVA), в Финляндии (SUUNTO) и в России (MOSCOMPASS).

Устройство спортивного компаса.

Современный спортивный компас состоит из трех основных частей: платформы (плато), вращающейся колбы и магнитной стрелки.

Магнитная стрелка. Указывает направление север–юг. Параллельные магнитной стрелке линии называются северо-южными. Стрелка компаса окрашена в два цвета. Красный цвет указывает на север, а белый (или черный) – на юг. При условии, что вы держите ваш компас вдали от металлических предметов, красный конец стрелки всегда указывает на магнитный север. Это проверенный факт. Стрелка крепится к колбе компаса.

Колба компаса. Поворачиваемый блок на плате компаса, в котором находится магнитная стрелка. Колбу делают прозрачной с тем, чтобы всегда было видно магнитную стрелку и важные детали карты. Для того чтобы замедлить или остановить колебание (демпфирование) стрелки компаса, колбу обычно наполняют специальной жидкостью. Это помогает быстрее успокоить стрелку от колебаний и уменьшает влияние внешних воздействий.

Платформа (плато) компаса. Платформа компаса сделана из прозрачного пластика, с линейкой для часто используемых масштабов карты. Вспомогательные направляющие линии и длинные края пластины служат указателями направления движения. На неё крепится колба компаса, таким образом, что бы её можно было легко вращать. В зависимости от модели, на платформе компаса могут также находиться: счетчик количества шагов, лупа (для увеличения изображения карты и чтения мелких деталей), обычная линейка, линейка для часто используемых масштабов карты, специальные направляющие – параллельные красные линии, используемые для движения по азимуту, отверстия–трафареты (для нанесения на карту знаков старта и контрольных пунктов).

Чтобы не потерять компас, к нему крепится шнурок, и вы можете привязать



SILVA, Швеция



SUUNTO, Финляндия



SILVA, Швеция