

1997 — Fellowes Trackball

Fellowes Trackball — типичный представитель данного типа указательных устройств ввода информации для компьютера, наиболее характерных для первой половины 90-х годов. Поскольку трекбол аналогичен мыши по принципу действия и по функциям, но появился раньше, чем мышь, широко распространено мнение, что мышь была изобретена путем переворачивания трекбала вверх дном и его перемещения по поверхности стола.



Рис. 1: Fellowes Trackball

Конструктивно трекбол также похож на мышь: вращение шарика приводит в движение палубу валиков, соединённых с механическими датчиками, либо, в варианте, появившемся позднее данного, движения шара сканируют размещённые в корпусе оптические датчики.

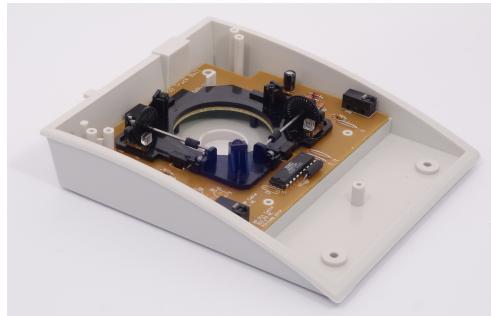


Рис. 2: Fellowes Trackball в разобранном виде

Протокол обмена данными между трекболом и компьютером, как правило, также полностью соответствует протоколу для мыши. Поэтому с точки зрения компьютера трекбол является стандартным интерфейсным указательным устройством; в отсутствие специальных драйверов он воспринимаются операционной системой компьютера как стандартная мышь и нормально поддерживаются стандартным универсальным драйвером мыши.

При работе с трекболом для операций перемещения курсора используется только кисть руки и движения пальцев. Поэтому от пользователя не требуется движений плеча и предплечья, тогда как те же операции с мышью требуют задействования практически всей руки. Поэтому трекбол часто рекомендуется пользователям, испытывающим временные или постоянные проблемы, связанные сплочевым поясом или запястьем.

В графических приложениях, где позиционирование является основной операцией, использование трекбала, по результатам некоторых исследований, приводит к существенно меньшей усталости и большей точности позиционирования курсора.



Рис. 3: Fellowes Trackball, вид сверху и снизу



Рис. 4: Fellowes Trackball с моделью руки человека

С другой стороны, применение трекбола вместо мыши увеличивает количество движений пальцами, которые врачают шарик, что при активной работе может приводить уже к утомлению пальцев. Также есть сведения, что трекболы с шаром, расположенным под большим пальцем, способны при длительной и напряженной эксплуатации приводить к проблемам суставов большого пальца.

Трекбол не требует пространства на рабочем месте, превышающего собственные размеры, его даже можно жёстко закрепить (в том числе на негоризонтальной поверхности), гарантировав, что он случайно не переместится, не упадёт с рабочего места. В условиях ограниченного пространства или необходимости работать в неудобных положениях это может быть решающим аргументом.



Рис. 5: Fellowes Trackball на размерном коврике с шагом сетки 1 см