

Аугментация данных АЧТ в стерео режиме.

Пусть у нас есть 3 телескопа T_1 - T_3 (см. рис.). $P_{МК}$ и P_{rec} — точка прихода оси ШАЛ по данным МК и реконструированная точка прихода.

Будем считать, что изображения ШАЛ не зависят от азимута телескопа относительно $P_{МК}$ в плоскости перпендикулярной оси ШАЛ, а зависят только от расстояния от телескопа до этой точки. В идеальном случае это так.

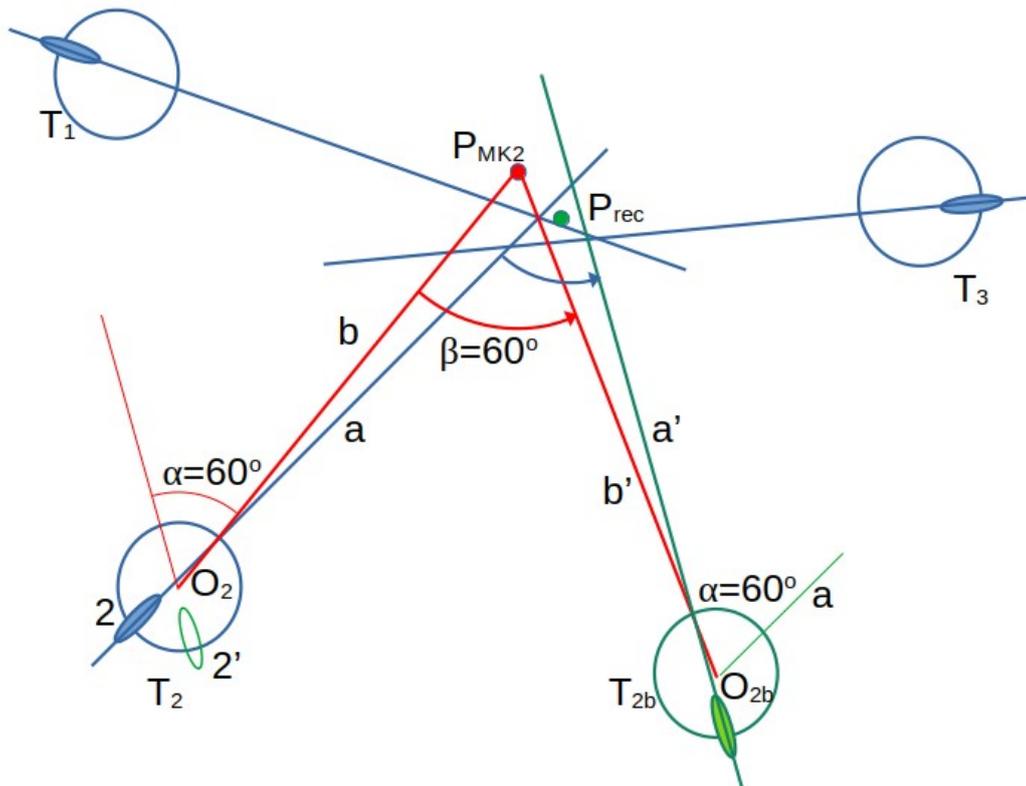


Рис. 1: Иллюстрация аугментации в случае стерео режиме для 3 АЧТ.

Чтобы провести аугментацию повернем изображение 2 в телескопе T_2 в положение $2'$ относительно оси камеры O_2 на 60° . Примечание: можно поворачивать на любой угол, но тогда надо будет пересчитывать изображение в камере. Чтобы сохранить истинное положение источника ($P_{МК2}$) для полученного изображения, необходимо повернуть телескоп в положение T_{2b} на те же 60° в **плоскости перпендикулярной оси ШАЛ**. То, что при этом камера не будет находиться в плоскости земли не важно. Расстояние от $P_{МК2}$ до O_2 до O_{2b} равно b и одинаковое. Изображения в телескопах T_1, T_{2b} и T_3 образуют новое стерео событие с тем же расположением оси ШАЛ и другими его параметрами.

Обратим внимание, что таким образом можно 2-х телескопные события перевести в 3-х и более.

Так как каждый телескоп находится в разных точках поверхности земли, то поворачиваться они будут каждый в своей плоскости (см. рис.2). Например, телескоп T_2 будет вращаться в плоскости S_2 .

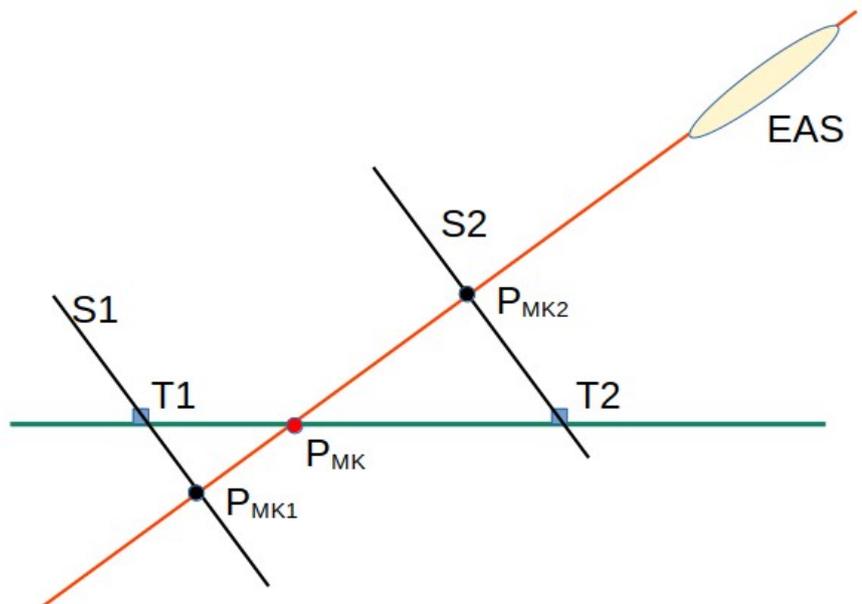


Рис. 2: Плоскости поворота телескопов T1 и T2.