

8.2.5. Звездане карте "Алмагеста"

Локализација свих звезда у "Алмагесту" је дата у односу на фигуру сазвежђа које се сматрају учртаним на небу. Користећи каталог, астроном прво треба да нађе на небу ову или ону фигуру сазвежђа, а затим да нађе звезду описану рецимо овако: "звезда на крају репа" (у овом примеру ради се о савременој Северњачи) или "звезда изнад десног колена" (у Великом медведу) и сл. Ако корисник каталога нема пред собом звездану карту са учртаним фигурама, он неће моћи да нађе звезду која га занима. Наравно, користећи наведене у каталогу бројчане вредности њених координата, он може помоћу инструмената покушати да реконструира њен положај на небу, али то фактички означава понављање целог процеса мерења обрнутим редом (на основу координата наћи звезду). Јасно је да је каталог био намењен за брзо налажење звезда на небу, а не за дуготрајни "рестаурациони процес" обрнутог мерења.

Међутим, у том случају различити астрономи који користе каталог морају имати идентичне звездане карте да би без грешке реконструисали прави положај рецимо, "звезде изнад десног колена". Ако је на некој карти колена нацртано друкчије, или грубо, непажљиво, није тешко погрешити. Тачно регистровати звезде по удовима замишљених животиња, традиционално их памтити кроз векове и преносити из земље у земљу, не бркајући називе на ноћном небу, где се нису виделе никакве руке, ноге ни репови, било је могуће само за звезде прве и друге величине. Звезде треће величине су се природно већ бркале, пошто су крај ноге или репа замишљене животиње једни астрономи замишљали више десно или доле, а други - лево или горе. Јасно да су цртежи животиња на картама играли улогу криволинијске координатне мреже која омогућује да се задаје положај звезда.

У сваком случају астроном који саставља каталог са тачношћу до 10' (као "Алмагест"), мора бити свестан колико је важна идентичност фигура сазвежђа на разним примерцима карте (које би он рецимо слао својим ученицима или колегама).

Како стоји на насловној страни латинског издања "Алмагеста", оно је снабдевано са 48 звезданих карата, које је гравирао А. Дирер. До појаве штампе, звездане карте су приказивале само најсветлије звезде и при томе је распоред звезда у фигури сазвежђа варирао од карте до карте. Тек после проналаска гравире појавила се могућност издавања детаљне карте звезданог неба ради коришћења од стране разних астронома у разним земљама. Пре проналаска механичког, штампарског начина репродукције цртежа (гравира) у XV веку, није могло бити ни говора о таквим звезданим картама. Тек масовна појава апсолутно идентичних примерака карте може да оправда огромни труд детаљног приказивања неба са указивањем звезда 3. и 4. величине (како је то учињено у "Алмагесту"). Чак и кад би неко преузео титански задатак израде јединственог примерка такве карте у предштампарској епохи, она не би могла опстати вековима, макар због тога што би јединствени примерак карте брзо истролио, а његова репродукција (при томе довољно прецизна, да би се картом