

систематске грешке и да се покуша датирање каталога у условима присуства само случајних грешака.

Ми класификујемо само саме грешке, а не и њихове разлоге који су овде за нас ирелевантни.

Свака звезда у каталогу се карактерише еклиптичком ширином и дужином. У низу истраживања (в. например Р. Њутн [356]) веродостојност вредности дужина се ставља под сумњу. Осим тога, познато је да је мерење дужина суштински сложеније од мерења ширине, јер поред осталог захтева и употребу часовника. Зато је основано мишљење да су дужине измерене мање тачно од ширине. Због тога смо у нашој методи анализирали само ширине звезда "Алмагеста". Тиме се додатно показује да је могуће датирати "Алмагест" само коришћењем ширине.

Употребљивост методе је потврђена анализом каталога Т. Брахеа, Улугбека, Гевелијуса и низа каталога формираних помоћу рачунара. У свим случајевима су се подаци добијени нашом методом поклошили са унапред познатим.

Прелиминарни посао налажења испада у "Алмагесту" је великим делом урађен у познатим истраживањима (в. например [372]). Испадима смо сматрали оне звезде код којих су разлике ширина прелазиле 1° . Осим очигледних испада, каталог садржи звезде чија је идентификација са звездама савременог неба сумњива. У поменутом раду К. Петерса и Е. Кнобеља [372] такви су случајеви такође означени. Један пример је већ поменут: ∂^2 Еридана. Зато је због искључења свих таквих сумњивих случајева неопходно очистити каталог од звезда без једнозначне идентификације. Проверили смо списак више од 80 брзих звезда из савременог каталога [375]. Од њих се у "Алмагесту", како се показало, налази 35 звезда. Затим смо помоћу рачунара међу њима издвојили скуп звезда које имају неједнозначну идентификацију. Број таквих звезда није велики и једнак је 3. Оне су биле искључене из разматрања. Дакле, наша анализа је у основи потврдила тачност идентификације за највећи део звезда "Алмагеста" наведених у [372].