

проблема за „звездите на Тукидид“. Той получава фаза от 10" [1154], с. 176–177. Става съвсем ясно, че затъмнението е било не само пристеновидно, но е било видно от Атина като частично с доста малка фаза. Движението на лунната сянка по земната повърхност по време на затъмнението от 3 август 431 г. пр.н.е. е показано на рис. 2.6, а пунктирът обозначава неговата пръстеновидност. Сянката никъде не е била пълна.

Фактът, че фазата на затъмнението в Атина през 431 г. пр.н.е. е била около 10 бала, означава, че се е виждала 1/6 от слънчевия диск. На практика това е ясен ден! Никакви звезди и планети, разбира се, не са се виждали. Нещо повече, рис. 2.6 показва, че затъмнението е минало над Крим около 17 часа и 22 минути местно време, а според Хейс – дори в 17 часа и 54 минути. Затова ще е доста пресилено да го смятаме за следобедно затъмнение, както ясно е казано от Тукидид. Това е по-скоро вечерно затъмнение.

Изчислихме с програмата Turbo-Sky положението на Луната и Слънцето в момента на максимална фаза в точката на наблюдение – град Атина и околностите му. Резултатът е на рис. 2.7. Възпроизведен е образът от екрана на компютъра. Очевидно е, че по-голямата част от слънчевия диск е открита. И дума не може да става за някакви звезди или планети.

Това показва, че затъмнението, предложено от Петавиус за датата 3 август 431 г. пр.н.е., не може да е затъмнението, описано от Тукидид, тъй като не удовлетворява 8 и 9 условия, вж. по-горе.

Разкриването на това обстоятелство е, разбира се, твърде неприятно за Скалигеровите историци и хронолози. Астрономът Гинцел дори пише по този повод: „Незначителната фаза на затъмнението, която съгласно новите изчисления е равна на 10 бала за Атина, ПРЕДИЗВИКА ИЗВЕСТЕН ШОК И СЪМНЕНИЕ, ЧЕ „ЗВЕЗДИТЕ СА СЕ ВИЖДАЛИ“, КАКТО ТВЪРДИ ТУКИДИД“, [1154], с. 176.

Щом става ясно, че при затъмнението от 431 г. пр.н.е. звездите не са се виждали, Хейнс и Лин решават да изчислят положението на ярките планети с надеждата, че това ще спаси положението. Но се оказва, че Марс е бил само на 3 градуса над хоризонта. Венера е била високо, приблизително на 30 градуса над хоризонта. По повод на Венера и Марс Гинцел внимателно казва, че тези планети „може и да са се виждали“ [1154], с. 176. Но в ясен ден това е слабо вероятно. И всички надежди се насочват към Юпитер и Сатурн. Но излиза, че в момента на затъмнението Юпитер е бил ПОД ХОРИЗОНТА и затова не се е виждал, а Сатурн, макар да е бил над хоризонта, се е намирал във Везни, което е доста далече в южна посока и както пише Гинцел, „ИЗВЪНРЕДНО СЪМНИТЕЛНО Е да се е виждал (sehr zweifelhaft)“ [1154], с. 176.