

то тя преминува връхъ глобусътъ отъ една точка къмъ другъ, ще изобрази мърданието на слънцето връхъ небесный сводъ.

54. ЕКЛИПТИКАТА. За да определятъ по тъчно пътятъ на слънцето връхъ небесный сводъ или *орбитата* му, съкъмъ день наблюдаватъ склонението му и сравняватъ времето на преминуването му презъ меридианътъ съ времето на преминуването на някоя звѣздъ. Отъ тѣзи наблюдения ся открыва, че на 9-й Мартъ склонението на слънцето е равно на нула, сир. то се намира връхъ екваторътъ, послѣ слънцето ся отдалява къмъ N отъ екваторътъ и на 9-й Юный отдалява ся отъ него на $23^{\circ} \frac{1}{2}$; подиръ това пакъ ся доближава къмъ екваторътъ и стѣпа върху него на 9-й Септемврий, послѣ преминува въ южното полушарие на небесный сводъ и на 9-й Декемврий ся намира въ разстояние на $23^{\circ} \frac{1}{2}$ къмъ S отъ екваторътъ; послѣ пакъ ся приближава къмъ него до 9-й Мартъ и тѣй нататѣкъ. При това, ако на 9-й Мартъ някоя звѣзда е преминувала презъ меридианътъ заедно съ слънцето, сир. по пладня, то въ слѣдующитѣ дни тя ще преминува се по рано и по рано, а подиръ полнитѣ година ще премине по срѣдъ ноцъ, сир. слънцето ще ся отдалечи отъ неж на 180° или ще ся намира въ срѣщнположнѣтъ точки на небо. Ако ный, като ся основаваме връхъ такыва наблюдения, съкъмъ день забелѣжаваме положението на слънцето връхъ небесный глобусъ, то въ течението на годиятъ ще получимъ редъ отъ точки, съединението на които съставя затворена крива линия, която означава пътятъ или орбитата на слънцето около земѣтъ и ся нарича еклиптика; тя ся намира въ една площъ и е голямъ кръгъ, който е наведенъ къмъ екваторътъ подъ ъгълъ $23^{\circ} \frac{1}{2}$. Точкытѣ C и D, въ които екваторътъ EQ (чѣрт. 43) ся пресача съ еклиптикѣтъ $E_1 L$, наричатъ ся *точки на равноденствията*: C — въ която слънцето преминува въ N часть на екваторътъ, нарича ся точка на *пролѣтно* равноденствие и ся означава Υ , а D — *Есено* и ся означава $\cap$. Точката Υ ся приема за начало на правитѣ възхождания. Точкытѣ E_1 и L, въ които слънцето ся намира въ времето на найголемото ся отдаляване отъ екваторътъ, сир. на 9-й Юный и на 9-й Декемврий, ся наричатъ точки на *лѣтно* и *зимно* слънцеспиране или *повращание* и ся означаватъ