

странства. Око-то, безъ помощь, могло бы да слѣди и да види блѣскава-та звѣзда Спиріусъ, ако даже тя са отдалечаваше отъ насъ на дванадесять пхти по-голѣмо разстояніе отъ сегашно-то. Подирь това, ако тя са отдалечаваше още, щѣше да е потрѣбна телескопическа помощь за да може да са вижда. Да прѣдположимъ сега, че смы открыли една мъгливость съ помощь-та на единъ слабъ телескопъ, и че трѣба да са изслѣдва нейното разстояніе. Астрономъ-тъ наченва постепенно да увеличава сила-та на телескопа, до дѣто най-послѣ доде до таквазъ сила, коя-то може да открье отдѣлны-тѣ звѣзды, отъ кои-то прѣдмѣтъ-тъ е съставенъ, и съ този начинъ показва, че то е звѣзденъ купъ. Понеже пространство-проницающа-та сила на този инструментъ е позната, въ сравненіе съ сила-та на чело-вѣческо-то око, то, ако сила-та му е сто пхти по-голѣма отъ сила-та на око-то, очевидно е, че и поменатя купъ звѣзды намѣрва са въ пространство-то на едно разстояніе сто пхти по-голѣмо отъ онова, кое-то невѣружнено-то око може да проникне, т. е. хыляда и двѣстѣ пхти по-далеч отъ Спиріуса, или на таквозъ разстояніе, отъ кое-то свѣтлина-та достига до насъ въ теченіе на 120,000 години!

Такъвъ е былъ способъ-тъ, съ кой-то Хершель е опредѣлявалъ разстояніе-то на мірове-тѣ въ всички вселенная. Нѣкои сж толкози далечъ отъ насъ, що-то сж недостѣпны за най-силны-тѣ телескопы, въ кои-то тѣ са прѣдставляватъ само като мъгливы облацы съ по-голѣмо или по-малко протяженіе. Като производжалъ тѣзи великы изслѣдванія, Хершель дошелъ до заключеніе, че между мъгливости-тѣ, кои-то сж видимы на небе-то, нѣкои са състоятъ отъ хаотическо вещество — мъглива, свѣтлива течность, като тѣзи, коя-то нѣкой пхтъ излѣзва отъ кометы-тѣ, кога-то тѣ са приближаватъ до слънце-то.

Между тѣзи хаотически массы той открылъ таквизи, въ кои-то блѣзды-тѣ на сгжстиваніе-то были почти очевидны; а пхкъ въ другы той намѣрвалъ единъ краглъ свѣтливъ дискъ съ блѣскава ятка въ срѣда-та. Като слѣдвалъ по-нататкъ, той намѣрвалъ добръ сформированы звѣзды, заобыколени съ мъгла, съвсѣмъ да прилича на тѣзи, коя-то ни прѣдставляватъ тѣй нарѣченны-тѣ мъгливости. Нѣкои отъ несформированны-тѣ мъгливости имали огромны размѣры. Тѣй между мъгливости-тѣ, кои-то имали планетны дискове, Хершель намѣрилъ таквизи, отъ кои-то всяка бы напълнила всичко-то пространство, кое-то са занимава отъ наша-та слънчова система и, слѣдв., тѣ прѣдставляватъ сферы, кои-то имхтъ 6,000,000,000 мили диаметръ. Като зель въ вниманіе както тѣзи тѣй и много другы фактове, великы астрономъ дошелъ най-послѣ до заключеніе, че мірове и системы отъ мірове са образувать чрѣзъ постепенно сгжстиваніе на тѣзи мъглива течность, и че отъ това хаотическо вещество първоначално е произлѣзло наше-то слънце и всички неподвижны звѣзды, разсѣяны по небе-то. Тѣзи теорія развита, но неизмѣнена отъ Лапласа, служи сега за объясненіе теория на всички явления на слънчова-та система, и за нея ний вече поменахмы въ прѣминала-та бесѣда.

За много врѣме тѣзи смѣла и възвышена хипотеза ползовала са съ уваженіе-то на най-умны-тѣ челоуѣцы. Но кога-то, съ помощь-та на петдесять-дву-футовый рефлекторъ на лорда Росса, сполучили да разло-