

пространство-то, и въ необъятно изобиліе разсипана по повърхность-та на небе-то.

Нѣкои отъ тѣзи вселеннїи грѣять съ безчисленни звѣзды, а пакъ други, като стоятъ на предѣлы-тѣ на видимо-то пространство, само слабо са отбѣлѣжватъ на синьо-то небе, тѣй що-то едвамъ са забѣлѣжватъ и съ най-могущественны-тѣ срѣдства, кои-то человекъ може да повыка на помощъ на свое-то зрѣніе. Тѣзи предмѣты са наричатъ купове и мъгливы пятна или мъгливости; купове са наричатъ кога-то даватъ възможность, при помощъ-та на телескопа да са виждатъ отдѣльны-тѣ имъ звѣзды; мъгливости или мъгливы пятна—кога-то смѣсенна-та свѣтлина на всички-тѣ имъ слѣнца и системы са прѣдставлява само като свѣтливъ облакъ.

Тѣй са въздигнахмы ный по степени-тѣ на твореніе-то. Ный захваняхмы отъ една планета и нейный спътникъ; ный възлѣзохмы до слѣнце-то и неговы-тѣ движущы са планеты, до тѣзи величественны системы мірове, съединены въ една велика система и управляемы отъ единъ и същъ великъ законъ; и сега ный намѣрвамы милионы отъ тѣзи слѣнца, събраны на купъ и съединены за образованіе на отдѣльны системы, на кои-то число-то, до сега открито за человекско-то око, вече са брои не съ десѣтки и стотиты, но е възлѣзло до хыляды; а пакъ съ всяко увеличіе на телескопическа-та сила прибавятъ са на тѣхныя каталогъ цѣлы стотинны подобны вселеннїи.

Да обяснимъ сега тѣзи «островы вселеннїи,» както ги наричатъ сполучливо Германскы-тѣ списатели и да са опытамы приблизително да очертимъ предѣлы-тѣ имъ, да измѣримъ както взаимны-тѣ имъ разстоянія, тѣй сжщо и разстояніе-то имъ отъ насъ. Съръ Уїльямъ Хершель, кому-то дължѣемъ за този отдѣлъ на Астрономїя-та, измыслилъ единъ планъ, по кой-то было възможно да са измѣрятъ дължины-тѣ на пространство-то и да са опредѣлятъ, въ извѣстны предѣлы, величины-тѣ и разстояніе-то на звѣзды-тѣ купове и мъгливости, кои-то сж достѣгаемы за негова телескопъ. За да са даде нѣкое понятие за способа, съ кой-то Хершель производялъ тѣзи толкозъ чудны изслѣдванїя, да си въобразимъ една хоризонталта плоскость или равнище, коя-то да са простира безпредѣлно надлъжъ и наширъ; на тѣзи плоскость да си представимъ, че има една права линїя, раздѣлена на равны части, отъ кои-то всяка часть да е дълга единъ миль. Въ точки-тѣ на дѣленїя-та да поставимъ стѣлбове съ дѣски, на кои-то да сж написаны нѣкои думы съ еднакво едры буквы. Да предположимъ сега, че думы-тѣ, кои-то написаны на първа-та, или на най-близка-та до насъ дѣска, могатъ да са прочетѣтъ съ невѣоружено око. За да са прочетѣтъ думы-тѣ, кои-то сж написаны на втора-та дѣска, нужно е телескопическа сила; и тѣзи сила, коя-то дава възможность да са видятъ ясно буквы-тѣ на втора-та дѣска, ще бжде два пхти по-голѣма отъ сила-та на невѣоружено-то око. Телескопъ-тъ, съ кой-то могатъ да са прочетѣтъ думы-тѣ, що сж три мили далечъ, е три пхти по-силенъ отъ око-то и т. н.. По този начинъ ный можемъ да са снабдимъ съ инструменти, на кои-то пространство-проницающа-та сила, въ сравненїе съ сила-та на око-то, може лесно да са опредѣли.

Да приложимъ сега тѣзи начала въ измѣренїе-то на небесны-тѣ про-