

ПЕТА БЕСЪДА.

Приложение закона на всемирно-то тяготъніе за объяснение
явленія-та на слънчова-та система.



о открытие-то на всемирно-то тяготъніе, вървежътъ на чловѣческыя умъ, въ неговы-тѣ старанія да си объясни колко-годѣ удовлетворително движението на небесны-тѣ тѣла, извършалъ са независимо отъ всѣкой ржководящъ законъ. Умъ-ть много полегка и съ голѣмъ трудъ си проправялъ пѣтъ, като са ржководствуvalъ единственно отъ внимателно-то наблюденіе на небесны-тѣ явленія и като основавалъ всичкыя си успѣхъ на точностъ-та и число-то на наблюденія-та. Всѣко открытие стояло съвършенно отдѣлно; и макаръ то и да приготвяло пѣтъ-ть за послѣдующы-тѣ открытия, обаче по никой начинъ са не относяло къмъ тѣхъ като къмъ необходимы свои слѣдствія. Съ открытие-то на великия законъ на всемирно-то тяготъніе, произлѣзъ пъленъ и рѣшителъ превратъ въ Астрономія-та. Прибавилъ са новъ отдѣлъ, който, до открытие-то на този законъ неможаль да съществува. Въ този отдѣлъ на Астрономія-та, вървежа на изслѣдванія-та е обратенъ: умъ-ть отъ единъ великиъ законъ преминува въ разглѣжданіе-то на неговы-тѣ слѣдствія, като изучава тѣхни-тѣ разнообразни видоизмѣненія до най-крайни-тѣ имъ предѣлы. Наблюденіе-то са употребява тута само за да провѣри открытия-та, а не като основа, безъ коя-то открытие-то неможе да са извърши.

За това ера-та на физическа-та Астрономія е велика ера въ исторія-та на тѣзи наука. Тя объема рѣшеніе-то на най-чудни-тѣ задачи; тя привиква на помошь най-истинченыя, най-могущественныя математическій анализъ; тя изисква да са употребяватъ най-гениални-тѣ и точни инструменты въ търсяніе-то дани, съ помошь-та на кои-то нейни-тѣ теоріи да могжатъ лесно да са прилагатъ на практика-та за рѣшеніе на задачи-тѣ на природа-та. Сега вече философъ-ть — механикъ, безъ да излѣзва отъ свой-та стая, може мысленно да построй своя-та система. Въ