

за всемирното привличане, който послужи да се изгради науката за движенията на небеснитѣ тѣла (Астрономия).

Още сто години преди Нютона другъ знаменитъ ученъ, Николай Коперникъ, прогласи, че земята не е неподвижна, както мислѣли дотогава, а се върти около осъта си и обикаля около слънцето.

Минало известно време и у никого вече не оставало съмнение, че това е така. Но хората почнали да се мжчатъ върху друга велика задача: каква ли сила задържа небеснитѣ тѣла на небето? Защо всички тѣ — и земята, и луната, и безбройнитѣ звезди плавно се въртятъ на общото хоро, безъ да се сблъскаатъ едно съ друго, или да се отдалечатъ въ безкрайното пространство? — Сто години се мжчили ученитѣ да разрешатъ тѣзи въпроси.

Трѣбвало да се яви Нютонъ, за да ги разреши.

Защо ябълката пада на земята? Защо камъкътъ, колкото и високо да е захвърленъ, пакъ се връща на земята? — Затова, че тѣ иматъ тегло. А теглото е резултатъ отъ привличането на тѣлата отъ земята. Земята привлича всички предмети, и затова тѣ тежатъ и иматъ тегло. Всичко това хората знаели и преди Нютона, но само толкова. Нютонъ отишълъ по-далече. — Ако всичко се привлича отъ земята, то значи, че и луната се привлича отъ нея; така разсждавалъ Нютонъ. Но ако е така, защо и луната въ такъвъ случай не падне на земята?

Затова, че и луната сжщо не е въ покой, а се върти около земята. Привличането на луната отъ земята е достатъчно само да задържи луната да се върти около нея и да не ѝ даде възможность да се отдѣли. Нютонъ допусналъ, че и луната привлича земята, а не само земята — луната, че всички