

телно-то движеніе на своя собственъ великъ центръ, са осмѣлява да опредѣли дѣйствително-то движеніе на този центръ, посока-та по коя-то той са движе, и скоростъ-та, съ коя-то са носи прѣзь пространство-то.

Тѣзи задача е толкозъ чудна, що-то азъ ще помолжъ читатели-тѣ да обрнжтъ голѣмо вниманіе на думы-тѣ ми, съ кои-то азъ ще са постара раж да изложж колко-то е възможно по-просто размышленіе-то, съ кое-то было достигнжто рѣшеніе-то на тѣзи задача.

Прѣди да са откриятъ дѣйствителны-тѣ движенія на земя-та, слънце-то, мѣсяца и планеты-тѣ, сжщо тѣй и неподвижны-тѣ звѣзды, **показвало са**, че са движатъ по извѣстны посоки, и съ извѣстны скорости, не лесно обяснимы. Въртѣніе-то на земя-та около ось-та ѝ дало ясно обясненіе на денонощны-тѣ движенія на небесны-тѣ тѣла, а орбитно-то ѝ движеніе около слънце-то обяснило слънчово-то видимо годишно движеніе между неподвижны-тѣ звѣзды. По този начинъ вижда са и са разумѣва лесно, че ако наблюдателя са движе, негово-то дѣйствително движеніе съ-кашъ че са предава на далечны-тѣ тѣла, кои-то той разглежда и му са струва, че тѣ са движатъ, а той стои неподвижно.

Сега, ако слънце-то са дѣйствително движе къмъ нѣкоя часть на небе-то, то трѣба да увлича съ себе си всички-тѣ си планеты, тѣхны-тѣ сѣтници и кометы-тѣ. Слѣдователно, и земя-та са носи заедно съ свои-тѣ другари; а наблюдателя, кой-то стои на повърхность-та ѝ, ще припи сва собствено-то си движеніе на далечны тѣ предмѣты, кои-то само видимо си мѣнявжтъ мѣста-та, поради собствено-то движеніе на наблюдателя въ пространство-то. По този начинъ далечны-тѣ звѣзды можжтъ да бжджтъ изложены на паралактическо измѣненіе, кое-то не трѣба да са смѣся съ измѣненіе-то, що произлѣзва отъ обыкаляніе-то на земя-та по орбита-та си; защо-то то зависи отъ това, че въ сжщо-то време, кога-то земя-та обыкаля около слънце-то, тя са увлича отъ това свѣтило въ негово-то движеніе по пространство-то. Понеже всичка-та слънчова система участвова въ това движеніе, то астрономы-тѣ на другы-тѣ планеты, ако само тѣзи послѣдни-тѣ сж насѣлены, ще видятъ въ неподвижны-тѣ звѣзды паралактическо-то измѣненіе, кое-то произлѣзва отъ слънчово-то движеніе. За това таквози измѣненіе въ положеніе-то на звѣзды-тѣ може прилично да са нарѣче тѣхенъ **систематический** паралаксъ.

Хершель захваналъ изслѣдваніе-то на своя-та велика задача съ съставяніе-то на единъ каталогъ отъ звѣзды размѣстены по небе-то, въ които величина-та на **собствено-то имъ движеніе** была открита и измѣрена. Сега, ако това видимо движеніе на звѣзды-тѣ може да са отдаде на движеніе-то на слънчова-та система въ пространство-то, то внимателно-то изслѣдваніе на направленія-та, по кои-то звѣзды-тѣ видимо са движатъ, ще покаже направленіе-то, по кое-то наблюдателя, увлѣкаемъ заедно съ слънце-то, са носи въ пространство-то.

Ако человекъ пжтува на желѣзенъ пжтъ, по права линія прѣзь единъ лѣсъ, то, като отива напредъ, всички предмѣты къмъ кои-то той са движе, ще му са показвать като че са размѣстятъ или са отдѣлятъ единъ отъ другы, а пжкъ тѣзи, кои-то оставать отзадъ му ще са показвать като че са сближавжтъ. Ако сега астрономъ-тѣ, носимъ отъ дви-