



Повна назва цієї книги "Зоряний вісник, що сповіщає про великі і дивовижні видовища і пропонує на розгляд кожному, особливо ж філософам і астрономам, те, що Галілео Галілей, флорентійський патрицій, державний математик Падуанської гімназії, спостерігав за допомогою підзорної труби, нещодавно ним винайдені, на поверхні Місяця, серед незліченних зірок Чумацького Шляху, в туманних зірках, і перш за все на чотирьох планетах, що обертаються навколо зірки Юпітера на неоднакових відстанях з нерівними періодами і дивовижною швидкістю, їх, не відомих до теперішнього дня ні одній людині, автор нещодавно першим виявив і вирішив найменувати Медичейськими зірками".

Книга обсягом 32 сторінки була видана у Венеції 400 років тому – у березні 1610 року. У ній Галілео Галілей описував те, що він побачив на небі у свій телескоп.

Телескопи Галілей почав виготовляти восени 1609 року. Четвертий з них був завдовжки 124,5 см, мав об'єктивом плоскоопуклу лінзу діаметром 5,35 см, окуляром – плоско-вгнуту лінзу діаметром 2,5 см і давав тридцятикратне збільшення. За його допомогою Галілей зробив перші разючі відкриття, про які вже через два місяці написав у "Зоряному віснику".

Наводимо деякі фрагменти із "Зоряного вісника" (за книгою: І.А.Климишин "Астрономія вчора й сьогодні". К.: Наукова думка, 1976).

"Місяців десять тому до наших вух дійшла чутка, що певний голландець виготовив далекоглядну трубу, за допомогою якої видимі предмети, хоча б віддалені на велику відстань, були чітко видимі наче зблизка.

Сузір'я Плеяди, у якому незброєним оком видно шість зірок



Книга, що наблизила до людей небо

До 400-річчя "Зоряного вісника" Галілея

...це було приводом, що я цілком віддався дослідженню причин, а також придумуванню засобів, які дозволили б мені стати винахідником аналогічного приладу; невдовзі, заглибившись у теорію заломлення, я цього домігся; спочатку я зробив собі свинцеву трубу, на кінцях якої пристосував два оптичні скла, обидва з одного боку плоскі, а з другого перше було сферично опуклим; наблизивши око до вгнутого скла, я побачив предмети досить великими і близькими...

Та залишивши земне, я обмежився дослідженням небесного і спочатку спостерігав Місяць настільки близьким, як ніби він перебував на відстані усього двох діаметрів Землі...

...ми дійшли такої думки, що з повною впевненістю можемо вважати поверхню Місяця не такою вже й гладкою, рівною і з найточнішою сферичністю, як велика кількість філософів думає про неї та про інші небесні тіла, але,

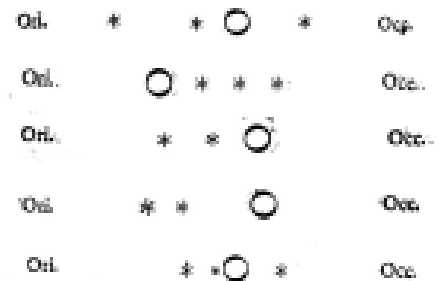


Одне із п'яти зображень Місяця, що вміщені у книзі

навпаки, нерівною, шорсткою, вкритою западинами та височинами, цілком подібно до поверхні Землі...

...тепер скажемо коротко про те, що було нами виявлено в нерухомих зорях. Передовсім гідне подиву те, що зорі, як нерухомі, так і блукаючі, при розгляданні в трубу ніяк не виглядають збільшеними у розмірах і тій самій пропорції, як це буває в інших предметах і навіть у Місяця... При їх розгляданні у телескоп вони виявляють таку саму природу, як і при спостереженнях простим оком, але лише таких розмірів, що зоря п'ятої і шостої величини виглядає рівною Псові (Сіріусу) – найбільшій серед усіх нерухомих зір. Правда, нижче шостої величини зауважуєш через зорову трубу таке численне стадо інших зір, що ледве можна повірити...

Потім предметом нашого спостереження була сутність або матерія Молочного Шля-



Зміна положення супутників Юпітера

ху. За допомогою зорової труби її можна настільки відчутно спостерігати, що всі суперечки, які протягом стількох віків мучили філософів, знищуються наглядним свідченням, і ми позбудемося багатослівних диспутів. Справді, Галаксія є не чим іншим як зібранням численних зір, розташованих групами...

...тепер залишається те, що в даній справі є, можливо, найважливішим, а саме, що ми відкрили (і доводимо це до загального відома) чотири планети, ніким ще не бачені від початку світу до наших днів...

...ми маємо чудовий і найясніший доказ для усунення сумнівів у тих, які спокійно ставляться до обертання в коперниківській системі, але настільки бентежаться рухом одного Місяця навколо Землі, у той час як вони обидвоє сумісно описують навколо Сонця річне коло, що навіть вважають необхідним відкинути таку будову всесвіту як неможливу. Тепер ми маємо не лише одну планету, яка обертається навколо іншої, тоді як обидві вони обходили велике коло навколо Сонця, але наші відчуття показують нам чотири світила, які обертаються навколо Юпітера, як Місяць навколо Землі, у той час як всі вони разом з Юпітером протягом 12 років описують велике коло навколо Сонця...



Так звана "туманна зоря" голова Ориона

За 10 років до публікації "Зоряного вісника" – 17 лютого 1600 року – інквізиція спалила в Римі Джордано Бруно – активного пропагандиста ідеї нескінченного Всесвіту. Через 6 років після виходу – у березні 1616 року – "священна конгрегація" заборонила книгу Миколая Коперника "Про обертання небесних кіл". А у серпні 1632 року Галілей видав книгу "Диалог про дві найголовніші системи світу, Птолемеєву та Коперникову". І цим, зокрема, продемонстрував: щоб відстояти істину, треба бути наполегливим і не боятися.

Підготував В.Миколаєнко