



Олександр Прокоф'єв  
Леонід Кирик

# СУЗІР'Я НА МОНЕТАХ

Частина 2

У попередньому числі журналу ми розповідали про незвичне і захопливе вивчення астрономії – за допомогою стародавніх монет. З'ясувалось, що найчастіше у давні часи зображали на монетах не зорі, а героїв, іменами яких названі сузір'я. Зовсім по-іншому зображають на монетах зоряне небо у наш час.

## Небесні орієнтири

Наприкінці минулого століття відбувались урочистості на честь п'ятсотріччя відкриття Америки. До речі, епоха великих географічних відкриттів подарувала європейцям не лише нові землі, але й нові сузір'я. Адже треба мати надійні орієнтири, щоб впевнено плавати далеко від берегів. А, оскільки, з давніх-давен у відкритому морі європейці орієнтувались удень за Сонцем, вночі – за зоряним небом, то, потрапивши на водні простори Південної півкулі та побачивши невідомі раніше ділянки зоряного неба, мореплавці-європейці придумали способи орієнтації за поміченими небесними світилами. Так на зоряних картах з'явилися нові сузір'я.



## Дві півкулі на одній монеті

Щоб підкреслити велике значення астрономічних знань для мореплавства, у 1990 році в Португалії випустили монету вартістю в 100 ескудо, присвячену астронавігації. Лицева сторона монети (аверс) має зображення Малої Ведмедиці, найяскравіша зоря якої – Полярна – вказує на Північ і не дає заблудитись. На зворотній стороні, яку нумізмати називають реверс, бачимо мальовниче сузір'я Південного Хреста та схематичний спосіб орієнтації в Південній півкулі Землі – визначення напрямку на Південь (в Південній півкулі Землі найзручніше орієнтуватись саме так). Таким чином, сторони цієї монети зображають дві півкулі неба – Північну та Південну. Ось так лаконічно і образно вказують, яке велике значення мають зорі у подорожах. Це – справді чудова монета!



Португалія. 100 ескудо.  
1990 р.

## Південний Хрест

Сузір'я Південного Хреста – це спосіб знайти напрямок на Південь. Довша переколадка хреста вказує якраз на Південний полюс світу. До того ж це сузір'я знаходиться на Чумацькому Шляху (за давніми греками та римлянами – Небесній дорозі), що тягнеться двома небесними півкулями, Північною та Південною. Південний Хрест є найвиразнішим серед 88 сузір'їв та невимовно гарним серед розмаїття інших зір. Шкода, що в Європі його не можна побачити! Напевне, саме тому це сузір'я – предмет особливої гордості мешканців південних широт. Недарма деякі тамтешні країни помістили його на своїх гербах. А ще це сузір'я часто можна побачити на монетах південних країн.

**Бразилія.** Як тільки країна у 1889 році здолала останнього імператора і стала республікою, герб на монетах, що до цього часу відверто нагадував її португальське колоніальне походження, відразу ж замінили новим, на якому реалістично зображений Південний Хрест, оточений колом зір.

**Австралія.** На сучасній монеті вартістю 2 долари зображене сузір'я Південного Хреста над головою



Бразилія. 40 реїсів. 1897 р.





аборигена – корінного жителя континенту. Воно так само світило тисячу років тому, коли в Австралії ще не було європейської цивілізації. Це дуже символічний і змістовний образ.



Болгарія. 1000 левів. 1995 р.

**Болгарія.** На срібній монеті, присвяченій Роженьській обсерваторії, кружляють у безконечному коловороті приполярні сузір'я. Вони зображені так, як на сучасних астрономічних картах – у вигляді контурів. Це ківш Великої Ведмедиці і відомі нам за міфами про Персея Пегас і Андромеда, з'єднані разом; Персей, зображений у вигляді двох ліній; незабутній зигзаг Касіопеї.

Особливий дизайн має зоряна карта на українській монеті вартістю у 2 гривні, присвячена Юрію Кондратюку.



Австралія. 2 долари. 1989 р.



обійтись. У перші ж дні Великої вітчизняної війни Юрій Кондратюк пішов на фронт. Останні згадки про нього датовані січнем 1942 року.

## „Космічна” гривня

У 1997 році на честь 100-річчя вченого, захопленого Місяцем і космосом, випустили в обіг двогривневу монету. Аверс має зображення старовинної карти зоряного неба. На ній найяскравіші сузір'я зображені у вигляді фігур. Неймовірно, як на такому маленькому кружечку словацькому скульптору (за замовленням Міністерства фінансів України монета відчеканена в Словаччині) вдалось так ефектно розмістити ці мініатюри! На реверсі монети зображено портрет вченого і „траса Кондратюка” – схема польоту космічного корабля на Місяць, посадки на місячну поверхню та повернення на Землю.

Стилізована зоряна карта лицевої сторони монети має свої особливості, оскільки була створена за стародавнім принципом. Справа у тому, що у давні часи небо на картах часто зображали дзеркально. Так, наприклад, бачимо небо на атласі знаменитого польського астронома Яна Гевелія (1687 р.)



Сузір'я Лева з „Уранографії” Яна Гевелія

І саме так передав його скульптор на сучасній українській монеті. Особливим, навіть символічним є те, що у центрі карти замість сузір'їв Великої і Малої Ведмедиці, які є дороговказом і не дають заблукати в дорозі мандрівникам, ви побачите герб України. У центрі ж монети знаходиться полюс екліптики (видимий шлях Сонця серед зір), яка зображена у вигляді великого кола, а координатна сітка з екватором і паралелями зміщена вліво так, що на Північному полюсі світу якраз розташований український герб.

Великий шлях пройшло людство з того часу, коли воно почало розрізняти на небі стійкі зоряні узори – сузір'я. Як тільки були винайдені монети, на них регулярно з'являлися об'єкти зоряного неба: зорі, сузір'я, планети, комети і навіть Наднова зоря, що спалахнула. І це не є дивним, адже в самій природі людини закладений потяг до надзвичайного: бажання наблизити небо, доторкнутись до нього руками. Багато незвіданих і несподіваних таємниць про Космос ще й досі зберігають монети. Ці таємниці чекають на вас.

Фото монет надане Дніпропетровським планетарієм.

## Українські дослідники неба

Український інженер і винахідник Юрій Кондратюк (полтавчанину Олександрю Шаргею довелося у 1921 році помінати документи) разом з Едуардом Ціолковським (серед предків вченого гетьман Северин Наливайко), Фрідріхом Цандером та Миколою Кибальчичем (родом з Чернігівщини) стояв біля витоків космонавтики. Е. Ціолковський вперше математично обґрунтував можливість людини вийти у космос, а Юрій Кондратюк детально обрахував необхідну кількість ступенів ракети, визначив оптимальний тип ракетного палива, спосіб орієнтування ракети. Він вказав найкращу траєкторію польоту до Місяця і назад. Усі ці роботи піонери космонавтики проводили задовго до перших експериментальних запусків ракет і підрахунки робили з допомогою наявних тоді математичних інструментів – арифмометра і логарифмічної лінійки (комп'ютери на той час ще не придумали). А задачі, які розв'язував Кондратюк, мали не теоретичний, а прикладний характер, і без громіздких, одноманітних та величезних за обсягом підрахунків – не



Україна. 2 гривні. 1997 р.

