



ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ КОНОВАЛЕНКО

Академік НАН України, заступник директора з наукової роботи, керівник Відділення низькочастотної радіоастрономії Радіоастрономічного інституту НАН України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник

(до 70-річчя від дня народження)

27 лютого виповнилось 70 років від дня народження видатного українського вченого, всесвітньо відомого спеціаліста в галузі низькочастотної радіоастрономії Олександра Олександровича Коноваленка.

Увесь його життєвий шлях пов'язаний з наукою. Наукова біографія Олександра Олександровича розпочалась у 1973 р., коли він закінчив Харківський інститут радіоелектроніки і прийшов працювати в Інститут радіофізики та електроніки АН УРСР. Він започаткував радіоастрономічні дослідження, які були пов'язані як з розробкою на той час абсолютно нової цифрової високочутливої радіоастрономічної апаратури, так і з надвисокочутливими багатоденними та багатомісячними спостереженнями з метою пошуку рідбергівських ліній поглинання космічних атомів.

Ця робота призвела до того, що О. О. Коноваленко першим в світі виявив у космічному просторі лінії поглинання високочастотних атомів вуглецю на гранично низьких частотах, що відкрило нові можливості у діагностиці міжзоряного середовища і дозволило розробити реалістичну модель фізичного стану міжзоряного середовища.

Наукові праці О. О. Коноваленка (близько 500) стосуються широкого кола астрофізичних досліджень – фізики міжзоряного та міжпланетного середовищ, атомної радіоспектроскопії, радіовипромінювання Сонця і планет, дослідження континуального, імпульсного та спорадичного випромінювання космічних джерел, створення методів та апаратури для високочутливих радіоастрономічних спостережень та конструювання нових низькочастотних радіотелескопів.

О. О. Коноваленко організував широку міжнародну наукову співпрацю українських науковців з провідними радіоастрономічними установами Франції, Австрії, США, Нідерландів, Німеччини, Швеції, Італії, Іспанії, Великої Британії, Індії, Бельгії, Японії та інших країн. Важливим результатом цієї співпраці стала участь науковців Радіоастрономічного інституту НАН України у розробці сучасного низькочастотного радіотелескопа – NenuFAR (Нансі, Франція). В рамках міжнародних домовленостей і грантів наукових фондів було виконано велику кількість міжнародних проєктів з використанням українських та інших світових радіотелескопів, які базуються як на Землі так і на космічних апаратах (Wind, Cassini, Stereo, Parker Solar Probe, Спектр-Р).

О. О. Коноваленко є ініціатором і провідним творцем програми комплексної модернізації апаратних засобів і дотепер найбільшого в світі декаметрового радіотелескопа УТР-2 з системою інтерферометрів УРАН та творцем концепції радіотелескопа нової генерації ГУРТ (Гігантський Український Радіотелескоп), який створюється з використанням новітньої елементної бази та найсучасніших інформаційних технологій.

Завдяки визначному особистому внеску О. О. Коноваленко в реалізацію цієї програми УТР-2 став найдосконалішим декаметровим радіотелескопом у світі, що дозволило Україні посісти провідне місце у галузі низькочастотної радіоастрономії. Радіотелескоп УТР-2 разом з системою інтерферометрів УРАН включено до переліку наукових об'єктів, які становлять національне надбання України, а Коноваленко О. О. – головний зберігач цих об'єктів.

У результаті багаторічної плідної наукової праці Олександр Олександрович Коноваленко став визнаним лідером наукової школи низькочастотної радіоастрономії, заснованої академіком НАН України С. Я. Брауде. Під його керівництвом і за його безпосередньої участі був виконаний великий обсяг спостережень низькочастотного випромінювання різноманітних об'єктів Всесвіту, що дозволило виявити нові фізичні ефекти і явища та закріпити і розвинути пріоритет України у цій актуальній галузі фундаментальної науки.

Редакційна колегія

Освіта та кар'єра

У 1973 р. закінчив Харківський інститут радіоелектроніки.

З 1973 р. до 1985 р працював у Інституті радіофізики та електроніки АН УРСР.

З 20.07.1984 р. – доктор фізико-математичних наук, спеціальність: астрофізика, радіоастрономія.

З 1985 р. працює у Радіоастрономічному інституті НАН України (з 1987 р. – завідувач відділу декаметрової радіоастрономії).

З 23.01.1991 р. – старший науковий співробітник.

З 25.11.1992 р. – член-кореспондент НАН України, спеціальність: астрофізика.

З 16.05.2003 р. – академік НАН України, спеціальність: радіоастрономія.

З 01.06.2007 р. – заступник директора з наукової роботи Радіоастрономічного інституту.

З 02.06.2004 р. по 29.04.2015 р. – заступник академіка-секретаря Бюро відділення фізики і астрономії НАН України.

З 29.04.2015 р. – член Бюро відділення фізики і астрономії НАН України.

З 16.03.2016 р. – член Комісії по роботі з науковою молоддю НАН України при Президії НАН України.
З 27.11.2020 р. – член Комісії НАН України з інтеграції до Європейського дослідницького простору при Президії НАН України.
З 01.01.2018 р. – заступник голови Вченої ради Радіоастрономічного інституту НАН України.
З 16.01.2019 р. – член Ради з космічних досліджень НАН України при Президії НАН України.
Член Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки.

Нагороди та премії

1988 р. – Державна премія СРСР.
2001 р. – Почесне звання “Заслужений діяч науки і техніки України”.
2001 р. – Нагрудний знак “Почесний працівник космічної галузі України” (Відзнака Державного космічного агентства України).
2008 р. – Премія НАН України імені С. Я. Брауде за цикл робіт “Нові напрями радіоастрономічних досліджень”.
2008 р. – Відзнака НАН України “За наукові досягнення”.
2011 р. – Нагрудний знак М. К. Янгеля (Відзнака Державного космічного агентства України).
2012 р. – Орден “За заслуги” III ступеня.
2013 р. – Премія НАН України імені М. К. Янгеля за цикл праць «Створення ракетно-космічного комплексу з ракетою-носієм “Зеніт-3Ф” та реалізація космічної місії з радіотелескопом “Спектр-Р”».
2018 р. – Державна премія України в галузі науки і техніки за роботу “Радіовипромінювання Всесвіту на декаметрових хвилях”.
19.02. 2006 р. – Мала планета Konovalenko 2000 NF₂₅.