

Українська віртуальна астрономічна обсерваторія – національний представник у міжнародному альянсі віртуальних обсерваторій.

Віртуальні обсерваторії – новітня парадигма інформаційних технологій в астрономії (астроінформаційні технології) – дають можливість створювати бази даних минулих і сьогочасних спостережень, отриманих за допомогою наземних і космічних телескопів, аналізувати й обробляти ці дані. При цьому можна користуватись як програмним забезпеченням первісної обробки даних, так і прикладними програмними пакетами для одержання основних фізичних параметрів досліджуваних небесних об'єктів у режимі безпосереднього доступу.

У 2009 р. на з'їзді Української астрономічної асоціації створення Української віртуальної обсерваторії (УкрВО) як національного сегмента Міжнародного альянсу віртуальних обсерваторій (IVOA) було визнано пріоритетним завданням астрономічної науки в Україні на 2009–2015 рр. 19 жовтня 2011 р. Україна зі своїм національним проектом УкрВО набула членства в цій престижній організації. Співробітництво з IVOA не лише сприяє кооперації досліджень у розвитку новітніх астроінформаційних технологій, а й передбачає участь у розподілі обов'язків у спільних міжнародних завданнях, розроблення і виконання нових проектів на національному рівні.

<...> Головним завданням УкрВО є:

- створення відкритого електронного реєстру українських астрономічних ресурсів у стандартах IVOA (URAP);
- створення об'єднаного електронного архіву даних фотографічних, ПЗЗ і спектральних спостережень небесних об'єктів (ОЦА, об'єднаний цифровий архів астрономічних даних УкрВО);
- створення інформаційної системи керування і доступу до реєстру ресурсів і ОЦА, що об'єднає засоби адміністрування URAP і взаємозв'язаних/об'єднаних баз астрономічних даних, пошукові інтерфейси для віддалених користувачів, онлайн-сервіси аналізу й оброблення даних, засоби доступу до інструментів зарубіжних ВО, засоби навчання методів роботи з інструментарієм ВО, забезпечення загальноукраїнської інфраструктури розміщення астрономічних даних обсерваторій в Інтернеті тощо;
- розроблення власних стандартів оцифрування й обміну даними на етапі перехідного до ресурсу ВО періоду й упровадження стандартів IVOA на завершальному етапі для забезпечення процесу гомогенізації розрізнених спостережних архівів як складових створюваного ОЦА УкрВО;
- організація широкого доступу до астроінформаційних ресурсів УкрВО

на національному й міжнародному рівнях;

- визначення перспектив і напрямів подальшого розвитку УкрВО;
- розвиток українських астрономічних освітніх ресурсів.

Астрономічні дослідження в Україні проводять у Головній астрономічній обсерваторії НАН України, Кримській астрофізичній обсерваторії, Радіоастрономічному інституті НАН України, астрономічних обсерваторіях національних університетів Києва, Львова, Одеси, Сімферополя, Харкова та Ужгорода, Миколаївській астрономічній обсерваторії, Полтавській гравіметричній обсерваторії, Міжнародному центрі астрономічних і медико-екологічних досліджень (с. Терскол, Кабардино-Балкарія, РФ) та інших установах.

<...> У 2010–2012 рр. дослідження з розвитку УкрВО підтримуються грантом УАА зі створення бази даних астронегативів ОЦА й програмних пакетів УкрВО. Основну підтримку УкрВО одержує з бюджетних програм наукових досліджень в обсерваторіях України – членах консорціуму УкрВО, а також у рамках угод про співробітництво між установами.

На черзі стоїть проведення робіт із внесення об'єднаних фотографічних архівів обсерваторій у складі УкрВО до переліку об'єктів національного надбання України, оскільки за кількісним складом ці архіви посідають третє місце у світі, а за своєю науковою цінністю важливі і для України, і для міжнародної астрономічної спільноти (*Вавилова І., Пакуляк Л. Українська віртуальна астрономічна обсерваторія – національний представник у міжнародному альянсі віртуальних обсерваторій // Вісник НАН України. – 2012. – № 9. – С. 64, 67, 72).*