

В.М. Ліпінський

Голова Державної гідрометеорологічної служби

ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНА СЛУЖБА В УКРАЇНІ

Одеський державний екологічний університет започатковує важливу справу для всіх гідрометеорологів України – видавництво наукового періодичного журналу, сторінки якого розкриватимуть результати теоретичних та експериментальних наукових і науково-прикладних досліджень у галузі гідрометеорології.

Керівництво Державної гідрометеорологічної служби вітає вихід першого періодичного видання - „Український гідрометеорологічний журнал” - і бажає невтомним трударям Університету успіхів на ниві просвіти.

Національна гідрометеорологічна служба по праву гордиться найціннішим своїм скарбом – висококласними фахівцями, справжніми знавцями своєї справи, які здобули свою професію в Одеському державному екологічному університеті (ОДЕКУ - колишній Одеський гідрометеорологічний інститут), Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка (КНУ), Чернівецькому університеті, Харківському та Херсонському гідрометеорологічних технікумах, які зараз входять до складу ОДЕКУ.

Наразі в гідрометеорологічній службі України працюють близько 900 випускників КНУ та біля 750 випускників ОДЕКУ. Переважну більшість з них складають гідрологи, метеорологи, гідрохіміки (гідроекологи).

Загалом з двох тисяч працівників, які мають вищу освіту, близько 43% складають випускники географічного факультету КНУ, більше 36% - випускники ОДЕКУ (без врахування молодих спеціалістів, яких випускають технікуми), майже 90 випускників Чернівецького університету. В гідрометслужбі працюють 8 докторів, 55 кандидатів наук.

В організаціях гідрометслужби працює близько 5,5 тисяч спеціалістів високої кваліфікації, самовідданих ентузіастів. Багато з них нагороджені державними та відомчими відзнаками. Зважаючи на важливість професії Указом Президента України від 11 березня 2003 року в Україні встановлено професійне свято - День працівників гідрометеорологічної служби, яке відзначається щорічно 19 листопада.

При підготовці кадрів для національної гідрометеорологічної служби і сьогодні залишається необхідність ще більшого наближення освіти та науки до виробництва. В межах курсових, бакалаврських та, особливо, магістерських робіт доцільно максимально використовувати фактичні дані спостережень і робіт державної гідрометслужби, в тому числі за останні роки, що дозволить реально та ефективно впроваджувати їх в практичну діяльність гідрометслужби. Найефективніша практика для студентів та, що проводиться на базі установ та організацій гідрометслужби, з чим успішно справляється Український гідрометцентр. В ньому проходять практику, а потім залишаються працювати випускники Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, працюють і випускники ОДЕКУ. В учбові плани студентів необхідно ширше включати теми, пов'язані з використанням сучасних методів спостережень і прогнозування – космічних, комп'ютерного моделювання та прогнозування атмосферних процесів, водного режиму тощо.

Величезна кількість випускників ОДЕКУ працюють за межами України, а саме в колишніх республіках колишнього СРСР, в країнах Африки, Латинської Америки, Азії, навіть в Новій Зеландії, Індонезії та на Філіппінах. Переглядаючи сторінки сайту Одеського державного екологічного університету в Інтернеті приємно відзначити, що в

різних куточках земної кулі є випускники університету, і всіх їх пов'язує ще з часів студентства дружба, любов та повага до Alma Mater.

Гідрометслужба в Україні має давню та славу історію. Перші інструментальні метеорологічні спостереження на території України розпочаті у Києві в 1771 році. Наприкінці XVIII ст. систематичні спостереження за погодою, режимом р. Дніпра біля м. Києва почав проводити видатний громадський діяч та вчений М.Ф. Берлінський. Мережу метеорологічних спостережень на Південному заході Російської імперії організував О.В. Клосовський. Вона розміщувалась від Бессарабії до Криму та від Одеси до Чернігова. У 1892 році була організована Наддніпрянська метеорологічна мережа, яка вже у 1896 році нараховувала понад 700 пунктів спостережень. Велике значення в розвитку гідрометеорологічної науки мало відкриття в Україні університетів, завдяки яким у першій половині XIX століття значно активізувались систематичні наукові дослідження в галузі гідрометеорології, кліматології, геофізики. До 1914 року на території України майже в кожній губернії існували свої мережі гідрометеорологічних спостережень. Вони утримувались за рахунок бюджету губерній.

Декретом Ради Народних Комісарів України 19 листопада 1921 року була створена єдина державна метеорологічна служба України - Укрмет. У грудні 1929 року організовано Гідрометеорологічний комітет, до складу якого увійшли всі метеорологічні та гідрологічні служби, що існували в Україні.

Під час Великої Вітчизняної війни Гідрометеорологічна служба України входила до складу Збройних Сил СРСР, і основна увага приділялась гідрометеорологічному забезпеченню діючої армії.

У післявоєнні роки найголовнішим завданням Гідрометеорологічної служби України було відновлення старих та відкриття нових станцій і постів. За успішне виконання цього завдання Українському управлінню гідрометеорологічної служби у 1946 році була присуджена всесоюзна премія.

В подальшому, після відновлення кадрового потенціалу, почався планомірний розвиток гідрометеорологічної служби в Україні, як складової частини загальносоюзної Гідрометеорологічної служби. Основу цієї роботи складало забезпечення її сталого функціонування, розширення об'ємів і підвищення якості спостережень, вдосконалення засобів збору та обробки інформації, застосування потужних електронно-обчислювальних машин, широке впровадження аерологічних спостережень.

Для забезпечення наукових досліджень в галузі гідрометеорології в Україні успішно діє Український науково-дослідний гідрометеорологічний інститут.

З 1965 року розпочались роботи з моніторингу забруднення природного середовища на базовій мережі.

Після здобуття незалежності України у 1991 році на базі Українського управління гідрометеорологічної служби утворено Державний комітет України з питань гідрометеорології.

У 2000 році Комітет увійшов у статусі Департаменту гідрометеорологічної служби і моніторингу до Міністерства екології та природних ресурсів України. Постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2001 року № 1750 утворено урядовий орган державного управління - Державна гідрометеорологічна служба (Держгідромет), яка функціонувала у складі Мінекоресурсів України. Указом Президента України від 20 квітня 2005 року №681 Держгідромет передано зі складу Міністерства охорони навколишнього природного середовища України до Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи.

18 лютого 1999 року Верховною Радою України прийнятий Закон України "Про гідрометеорологічну діяльність", який є основним документом щодо діяльності та

розвитку Гідрометслужби України. Він визначає загальні правові, економічні, соціальні та організаційні засади провадження гідрометеорологічної діяльності в Україні, правовий статус національної гідрометеорологічної служби та її працівників.

Історія гідрометслужби в Україні багата подіями та її діячами. Колишні керівні працівники Служби М.П. Скрипник, М.О. Абашин, П.В. Шендрик, В.М. Лило, Д.А. Бурцев, В.І. Костін, Н.Ф. Токар та багато інших, відданих своїй праці, людей є взірцем роботи і для нинішньої когорти гідрометеорологів. Особливе місце в історії Служби займає Тимофій Кирилович Богатир, видатний організатор і керівник, який більше 30-ти років свого життя присвятив гідрометеорологічній діяльності. За бездоганну працю мав велику кількість вітчизняних та закордонних нагород. Він залишив про себе світлу пам'ять. На батьківщині створено музей його імені, у 1993 році піднято державний прапор України на новому експедиційному судні Гідрометслужби, якому постановою Кабінету Міністрів України присвоєно назву "Тимофій Богатир". Близько 20-ти років Гідрометслужбу очолював М.П. Скрипник, з 1993 року - В.М. Ліпінський.

Наразі національна гідрометслужба налічує більше тисячі пунктів спостережень. Державна система гідрометеорологічних спостережень – це комплексна багаторівнева вимірювально-інформаційна система, призначена для проведення систематичних спостережень за станом атмосфери, водних та інших об'єктів.

Вона складається із стаціонарних і пересувних пунктів і технічних засобів спостережень, забезпечує регулярні спостереження:

- приземні метеорологічні;
- геліогеофізичні;
- аерологічні;
- метеорологічні радіолокаційні;
- метеорологічні авіаційні, супутникові;
- агрометеорологічні;
- гідрологічні (річкові, озерні, морські);
- спеціалізовані гідрометеорологічні (воднобалансові, селестокові, сніголавинні);
- за хімічним і радіоактивним забрудненням навколишнього природного середовища.

Основу системи спостережень складають 124 метеорологічні, 32 авіаметеорологічні, 9 аерологічних станцій, більше 25 гідрологічних станцій і підрозділів, 14 морських, 3 спеціалізовані агрометеорологічні, 2 воднобалансові, 2 селестокові, 2 сніголавинні, озерні станції на водосховищах, 375 річкових, 60 озерних, 16 морських постів, значна кількість метеорологічних та агрометеорологічних постів. Базові спостереження за забрудненням атмосферного повітря ведуться на 161 стаціонарному посту у 53 містах, атмосферних опадів у 30 і снігового покриву у 46 населених пунктах, поверхневих вод суші у 215 пунктах, морських вод у 91 пункті, ґрунтів у 34 адміністративних районах. Функціонує розгалужена радіометрична мережа, є експедиційні судна річкового, озерного та морського типу.

В АР Крим та кожній області функціонують Центри з гідрометеорології, які здійснюють збір, узагальнення даних спостережень для випуску основного продукту гідрометеорологічної служби - прогнозів та створення відповідних баз і банків даних. Методичними центрами системи гідрометеорологічних спостережень і прогнозування є Центральна геофізична обсерваторія (директор О.О. Косовець), Український гідрометцентр (начальник М. І. Кульбіда), Гідрометцентр Чорного та Азовського морів (начальник А.А. Котляров), державне підприємство "Український авіаметеорологічний центр" (директор Г.І. Дуденко), ряд гідрометеорологічних бюро та обсерваторій.

Вивчення радіоактивного забруднення природного середовища розпочалось у 1957 році. З того часу створено мережу станцій спостережень і лабораторного контролю.

З перших годин аварії на Чорнобильській атомній електростанції спеціалісти Гідрометслужби України взяли участь у роботах з ліквідації її наслідків. У виконанні цих заходів було задіяно більше 300 чоловік, автомобілі, теплоходи і літаки. Результати радіометричних і гідрометеорологічних спостережень поряд з іншими даними про ситуацію дозволили Уряду країни робити необхідні висновки та приймати обґрунтовані рішення щодо найбільш складних проблем з ліквідації та мінімізації наслідків аварії на ЧАЕС.

З метою сталого функціонування і подальшого розвитку національної гідрометеорологічної служби 29 травня 1996р. постановою Кабінету Міністрів України № 579 затверджена Державна програма науково-технічного переоснащення системи гідрометеорологічних спостережень та базової мережі спостережень за забрудненням навколишнього природного середовища (Державна програма “Метеорологія”), яка дала поштовх розвитку галузі вітчизняного гідрометеорологічного приладобудування. Виконано низку дослідно-конструкторських робіт та організовано виробництво гідрометеорологічних приладів, автоматизованих комплексів та станцій. За результатами державних приймальних випробувань ряд приладів та автоматизованих станцій внесено до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки. В експлуатацію введено автоматизовані метеорологічні аеродромні станції “АМАС АВІА-1”, анемометри “МАРК-60”, вимірювачі атмосферного тиску “БАР”, лазерні вимірювачі висоти нижньої межі хмар “ЛВВХ-1”, комплекти повірочні барометричні “БАР-Г”, вимірювачі кількості та інтенсивності атмосферних опадів, радіозонди “ПАЗА”, універсальні гідрологічні лебідки, встановлено комплекси з перевірки вимірювачів швидкості течії та вітру, інші прилади та обладнання.

Ряд важливих науково-дослідних робіт здійснено в рамках реалізації Кліматичної програми України, яка затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 28 червня 1997 р. № 650. Це дозволило поліпшити забезпечення органів планування та галузей економіки інформацією та прогнозами змін клімату.

Гідрометеорологічне забезпечення та обслуговування – це кропітка робота, результати якої оцінюються кожного дня. Необхідність і важливість гідрометеорологічного забезпечення визначаються значною залежністю практично всіх галузей економіки від погодних умов та гідрологічного режиму водних об’єктів. Найбільший вплив гідрометеорологічні умови здійснюють на діяльність всіх видів транспорту, паливно-енергетичного комплексу, виробництво сільськогосподарської продукції, будівництво, комунальне господарство тощо.

Прогноз погоди, гідрологічного режиму, стану та врожайності сільськогосподарських культур, метеорологічних умов забруднення повітря є необхідним оперативним матеріалом для керівників і спеціалістів всіх галузей економіки та органів державного управління.

Інформування населення України про стан погодних умов на найближчі дні і попередження про несприятливі явища вже стало об’єктивною потребою кожної людини. Своєчасні попередження про стихійні лиха зберігають найдорожче - людське життя.

Статистика свідчить, що більш ніж 80% всіх стихійних лих, що спостерігалися на планеті протягом останнього десятиріччя, пов’язані із метеорологічними та гідрологічними явищами. Більш ніж 65% матеріальних збитків та близько 90% людських жертв обумовлені стихійними метеорологічними та гідрологічними явищами – річковими паводками, засухами, тайфунами тощо.

Не обходять такі лиха і Україну. Більшість стихійних лих, пов'язаних з водою, обумовлені погодними чинниками. Тривала засуха призводить до маловоддя, нестачі води для галузей економіки, питного забезпечення, погіршення екологічного стану водних об'єктів. Снігові та дощові паводки руйнують житлові та промислові будівлі, транспортні комунікації, створюють загрозу життю людей. Такі прояви стихії властиві для більшості річок України, особливо для річок Карпатського регіону.

Катастрофічні паводки в Закарпатті 1998 та 2001 років, засуха у 2003 та 2005 роках, щорічні сильні зливи, штормові вітри, ожеледь – далеко не повний перелік гідрометеорологічних явищ, які спричинили матеріальні збитки економіці держави протягом останніх років.

Гідрометслужба попереджує та однією з перших бере участь у ліквідації наслідків стихійних лих. Голова Служби працює в Державних та міжвідомчих комісіях, в зоні лиха ведуться почащені гідрометеорологічні спостереження, здійснюються відповідні розрахунки та рекомендації для боротьби із затопленням, цілодобово складаються та уточнюються гідрологічні та метеорологічні прогнози.

З метою найбільш повного задоволення потреб різних споживачів гідрометеорологічне забезпечення проводиться на всіх рівнях системи національної гідрометслужби:

- гідрометеорологічними станціями (районний і місцевий рівень);
- обласними центрами з гідрометеорології (обласний рівень);
- гідрометобсерваторіями та гідрометбюро (спеціалізоване забезпечення різних рівнів);
- Українським гідрометеорологічним центром та Центральною геофізичною обсерваторією (для всієї території України);
- авіаметеорологічними станціями та державним підприємством “Український авіаметеорологічний центр” (спеціалізоване забезпечення авіації);
- Гідрометеорологічним центром Чорного та Азовського морів (спеціалізоване морське забезпечення).

Щорічно прогностичними організаціями Гідрометслужби складаються і доводяться до споживачів близько 275 тисяч прогнозів і попереджень, в тому числі:

- близько 1,5 тисяч оперативних інформацій та спеціальних доповідей;
- більше 7 тисяч щоденних гідрометеорологічних бюлетенів;
- близько тисячі агрометеобюлетенів;
- близько 80 тисяч метеорологічних (з них 40 тисяч спеціалізованих) та 100 тисяч авіаційних прогнозів;
- близько 8 тисяч гідрологічних прогнозів;
- 1,8 тисяч агрометеорологічних прогнозів;
- біля 5 тисяч штормових попереджень про небезпечні та стихійні гідрометеорологічні явища.

Окрім того, зацікавленим споживачам надається багато інших спеціалізованих прогнозів та довідок.

Гідрометеорологічне прогнозування і обслуговування неможливе без постійно функціонуючої системи збору, обробки та розповсюдження інформації. Зараз продовжується переоснащення організацій Гідрометслужби сучасними програмно-апаратними телекомунікаційними комплексами вітчизняної розробки.

Обробка гідрометеорологічної інформації здійснюється Головним інформаційно-обчислювальним центром Українського гідрометцентру, а також створеною інформаційно-обчислювальною мережею на базі серверів та автоматизованих робочих місць спеціалістів синоптиків, агрометеорологів, гідрологів.

Одним з пріоритетів гідрометеорологічної служби є метеорологічне обслуговування авіації, головною метою якого є підвищення безпеки та ефективності

польотів повітряних суден над територією України і на міжнародних авіалініях. Забезпечення здійснюється по аеродромах, маршрутах і районах польотів для екіпажів повітряних суден та інших авіаційних споживачів. Жоден літак не здійснюється у повітря без проведення необхідної передпольотної метеорологічної підготовки екіпажу.

Інформацію для авіаційних експлуатантів на кожному аеродромі цивільної авіації України здійснюють різні метеорологічні підрозділи Гідрометслужби України: невеликі оперативні групи та станції, такі як АМСЦ Бердянськ, Ізмаїл, великі авіаметеорологічні станції I розряду - АМСЦ Київ, Сімферополь, Одеса та найбільший - державне підприємство "Український авіаметеорологічний центр" (ДП „УАМЦ”). Останній є головним методичним центром з питань метеозабезпечення цивільної авіації, на який, крім іншого, покладено стажування та перепідготовка спеціалістів з авіаційної метеорології, випробування та впровадження в оперативну роботу нових технологій і методик прогнозування небезпечних для авіації явищ погоди.

ДП "УАМЦ" оснащений сучасним метеобладнанням та технологіями роботи, майже всі процеси роботи автоматизовані, завдяки чому він займає одне з перших місць в СНД. Щорічно ДП "УАМЦ" обслуговує до 15 тисяч літаковильотів, які виконують близько 100 авіакомпаній.

Авіацентр і метеорологічні станції постійно складають і уточнюють прогнози погоди майже для 40 аеродромів і майданчиків для приземлення літаків цивільної авіації. Вони також готують попередження про небезпечні явища погоди на аеродромах, маршрутах і районах польотів. Для отримання прогнозів та інформації про фактичний стан погоди на закордонних аеродромах використовуються оперативні метеорологічні дані Віденського та Брюссельського банків авіаметеорологічних даних, центрів зональних прогнозів.

Щорічно авіаційні метеорологи обслуговують близько 60 тис. літаковильотів, з яких більше третини - на міжнародних трасах. Метеорологічне забезпечення міжнародних польотів здійснюється у відповідності зі стандартами і рекомендаціями Всесвітньої Метеорологічної Організації (ВМО) та міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО), членом яких є Україна.

В останні роки активізувалось технічне переоснащення авіаметеорологічних станцій. На трьох аеродромах уже працюють сучасні автоматизовані комплекси закордонних виробників, на шести – авіаметеорологічні комплекси вітчизняних виробників., які отримали сертифікат Укрвіатрансу для використання їх при метеозабезпеченні польотів. В найближчі роки планується оснастити всі міжнародні аеродроми України автоматизованими системами спостережень.

Держгідромет разом з Державіаслужбою щойно завершив розробку „Правил метеорологічного забезпечення цивільної авіації”, які планується ввести в дію найближчим часом.

Науково-дослідна робота в галузі гідрометеорології та базових спостережень за забрудненням навколишнього природного середовища в Україні здійснюється Українським науково-дослідним гідрометеорологічним інститутом (УкрНДГМІ), Одеським державним екологічним університетом, рядом інших наукових і освітніх закладів.

Починаючи з 1992 р. УкрНДГМІ є головною в Україні науково-дослідною установою в галузі гідрометеорології та базового моніторингу навколишнього середовища. На нього покладено завдання по розвитку гідрометеорологічної науки та науково-методичному забезпеченню гідрометеорологічної служби, в тому числі:

– вивчення природи стихійних гідрометеорологічних явищ, небезпечних для народного господарства, національної безпеки і населення та удосконалення систем попередження про можливість їх виникнення та розвитку;

- дослідження і прогнозування регіональних змін клімату в Україні, їх екологічних і соціально-економічних наслідків;
- вивчення впливу погоди на продуктивність і врожайність сільськогосподарських культур; на агрофітотехнології і системи землеробства для розробки методів агрометеорологічних прогнозів;
- дослідження закономірностей фізичних процесів, що відбуваються в атмосфері, для розробки методів прогнозування різної завчасності; вивчення процесів утворення хмар і формування опадів з метою їх штучного збільшення;
- вивчення режиму водних об'єктів для створення автоматизованих систем прогнозування весняних повеней і дощових паводків;
- вивчення впливу гідрометеорологічних умов на антропогенне забруднення природного середовища для розробки наукових принципів спостережень за забрудненням довкілля, методів прогнозу його інтенсивності;
- вивчення радіоактивного забруднення території України для науково-методичного забезпечення радіаційного моніторингу природного середовища в зоні впливу Чорнобильської АЕС та інших діючих атомних станцій України;
- дослідження гідрометеорологічного режиму і гідрохімії Чорного та Азовського морів;
- створення технічних засобів і систем отримання та методів обробки гідрометеорологічної інформації для розвитку інформаційних, супутникових та радіолокаційних технологій.

До складу інституту входять відділи фізики атмосфери; кліматичних досліджень та довгострокових прогнозів погоди; досліджень стану атмосфери; гідрологічних досліджень; гідрохімії; радіаційного моніторингу природного середовища; агрометеорологічних досліджень; засобів вимірювань; метрології та стандартизації, що розташовані в м. Києві; а також морське відділення у м. Севастополь, відділ експериментальних досліджень у м. Дніпропетровськ, експериментальна гідрометеорологічна база у м. Богуслав (Київська область), експериментальний метеорологічний полігон в с. Жовтневе (Дніпропетровська обл.).

Проведення досліджень в інституті здійснюється з використанням сучасного наукового обладнання. Зокрема, інститут володіє унікальною плавучою лабораторією - теплоходом "Георгій Готовчиць", оснащеною системою концентрування колоїдних та завислих речовин; гамма-спектрометрами різних типів; комплексом апаратури атомно-абсорбційної спектроскопії, гель-проникаючої хроматографії, ультрафільтрації та іонообмінної хроматографії, супутниковою навігаційною системою визначення положення. Інститут володіє станцією з прийому супутникової інформації, кількома гамма-спектрометрами фірми ORTEC, комплексом апаратури для визначення вмісту хімічних домішок (фотоелектроколометри, атомно-абсорбційні спектрофотометри, іоно-вимірювачі; хроматографи, рентгено-флуоресцентне устаткування, гамма-спектрометри спектрофотометри); для виконання НДДКР використовується понад 50 сучасних комп'ютерів. Велику цінність має спеціалізована бібліотека інституту з питань гідрометеорології, що є однією з найбагатших в Україні, а також гідрометеорологічні фонди та архіви.

Інститут веде підготовку наукових кадрів через аспірантуру.

Останнім часом в УкрНДГМІ підготовлено "Атлас стихійних метеорологічних явищ"; розроблено технологію оперативного довгострокового прогнозування небезпечних метеорологічних явищ та методику довгострокового прогнозу погоди із завчасністю до 3-х місяців; розроблено концепцію побудови діагностичних та прогностичних моделей хмарних систем атмосферних фронтів та циклонів; створено автоматизовані системи прогнозування паводків та повеней в басейнах Прип'яті, Тиси,

Дністра, Дунаю, Подніпров'я; розроблено та впроваджено “Комп’ютерну інформаційно-аналітичну систему для збереження та обробки даних гідрологічних спостережень”; поліпшено методологію моніторингу природного середовища, що узагальнено в монографії “Радіоекологія водних об’єктів зони впливу Чорнобильської аварії” та “Методичних рекомендаціях по радіаційному моніторингу оточуючого середовища”; підготовлено “Каталог лавинних осередків у гірських районах України”; “Тлумачний словник з сільськогосподарської метеорології”, видано монографії “Річки і водойми України. Стан і використання”, “Радіація та вода”, видано фундаментальну монографію “Клімат України”.

Результати наукових досліджень фахівців УкрНДГМІ регулярно друкуються у збірнику наукових праць інституту, провідних наукових виданнях України та за кордоном; впроваджуються не тільки в оперативних підрозділах гідрометеорологічної служби, а також в енергетиці, сільському господарстві та транспорті. Вчені інституту є учасниками багатьох міжнародних програм і проектів, зокрема пов’язаних з проблемами глобального потепління і кліматичних змін; довгострокового прогнозу погоди та фізики атмосфери; радіаційного моніторингу природного середовища та екологічних наслідків аварії на ЧАЕС, оздоровлення екологічного стану Дніпра.

У розвиток наукових досліджень вносить вклад і Карадазька науково-дослідна геофізична обсерваторія гідрометслужби, яка є базовою науково-виробничою організацією в галузі озонметрії та ультрафіолетометрії.

Гідрометслужба України має Галузевий державний архів, створений постановою Уряду України. В ньому містяться унікальні дані спостережень. Основні види режимної узагальненої інформації, що знаходиться в архіві - це матеріали по метеорологічному та гідрологічному режиму (метеорологічні щомісячники; метеорологічні щорічники; щорічні дані про режим та ресурси поверхневих вод України; щорічні дані про випаровування з водної поверхні по території України; довідки, огляди про погодні умови та їх вплив на галузі економіки тощо, інші узагальнення гідрометеорологічних умов); по агрометеорологічному режиму (агromетбюлетені, довідки, огляди, прогнози врожайності тощо); по стану забруднення природного середовища (щорічники даних про забруднення поверхневих вод, атмосферного повітря, атмосферних опадів, морських вод, ґрунтів; огляди та довідки стану забруднення природного середовища за даними системи базових спостережень Гідрометслужби України) та інше.

Україна є членом-засновником Всесвітньої Метеорологічної Організації (ВМО) з 1948 року. Гідрометслужба України бере участь у виконанні зобов’язань країни з міжнародного обміну оперативними даними і роботах практично в усіх програмах ВМО, зокрема в Глобальній службі атмосфери, Всесвітній службі погоди, Оперативній гідрологічній програмі. Ряд проектів виконано в рамках програми добровільного співробітництва ВМО, зокрема з питань надання супутникового обладнання і приладів.

Інформація з 41 метеорологічної і 8 аерологічних станцій постійно надходить у Глобальну систему телезв’язку ВМО. Ряд метеорологічних станцій входить в Глобальну систему спостережень за кліматом. Спостереження за гідрометеорологічними умовами та геофізичними величинами здійснюється відповідно до стандартів та рекомендацій ВМО.

Держгідромет бере участь у виконанні Міжнародної гідрологічної програми ЮНЕСКО (на його базі працює Національний комітет з цієї програми), у співробітництві з питань Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату, зокрема в роботі Міжурядової групи експертів зі зміни клімату.

Активно працює Національна гідрометслужба України в рамках Міждержавної ради з гідрометеорології (МРГ). З рядом держав підписані і виконуються двосторонні

угоди про співробітництво в галузі гідрометеорології. Здійснюється активна взаємодія з нашими колегами з сусідніх держав в рамках двосторонніх угод щодо прикордонних та транскордонних водотоків. В листопаді 2005 року Україна вдруге прийматиме учасників сесії МРГ.

Гідрометслужба України бере участь у ряді міжнародних проектів, зокрема Спільному проєкті Україна - НАТО з готовності та реагування на паводки в Карпатському регіоні, Дансько-словацько-українському проєкті з автоматизації і прогнозування в басейнах річок Бодрог, Уж, Латориця, Програмі ГЕФ - ПРООН з екологічного оздоровлення басейну Дніпра тощо.

Працівники гідрометслужби України беруть участь у міжнародних конференціях, підвищували свою кваліфікацію на учбових курсах в Ізраїлі, Німеччині, Швеції, Данії, Югославії, Росії, Франції, Чехії та в інших державах.

Голова Держгідромету є постійним представником при ВМО, представляє Україну на конгресах, сесіях та інших міжнародних форумах з питань гідрометеорології та змін клімату.

Географічна наука в світі відіграє важливу роль у забезпеченні науково обґрунтованих засад стійкого розвитку суспільства, формує підґрунтя збалансованого врахування економічних, соціальних та екологічних потреб людства. Концепція стійкого розвитку, що була сформована у 1987 році у звіті „Наше спільне майбуття” Всесвітньої комісії із навколишнього середовища та розвитку, визначила стійкий розвиток суспільства як такий, що відповідає потребам сьогодення та задовольняє потребам майбутніх поколінь. Реалізація положень стійкого розвитку вимагає, щоб проблеми охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання та відтворення природних ресурсів розглядались на національному та міжнародному рівнях разом з питаннями економічного та соціального розвитку суспільства.

Всесвітній самміт із стійкого розвитку, що відбувся в Йоганнесбурзі (Південна Африка) у 2002 році, закликав всі нації просувати вперед та посилювати зусилля в напрямку реалізації основних складових стійкого розвитку – економічного розвитку, соціального розвитку та захисту навколишнього природного середовища на локальному, національному, регіональному та глобальному рівнях. На самміті було визнано, що досягнення стійкого розвитку вимагатиме першочергової уваги до таких проблем, як запобігання та пом'якшення негативних наслідків природних лих, удосконалення оцінки та управління водними ресурсами, адаптація економіки та населення до коливань та змін клімату, розвиток моніторингу забруднення природного середовища, забезпечення населення сільськогосподарською продукцією тощо. У вирішенні цих питань значне місце належить національним гідрометслужбам, в тому числі і українській.

За роки діяльності Служби були і досягнення, і важкі часи. Але протягом всього свого існування Службі вдавалось виростити та зберегти головне своє багатство - високоосвічених професіоналів, відданих своїй справі працівників та державну мережу спостережень. Саме висока кваліфікація, енергія та любов до своєї справи працівників на усіх рівнях дає змогу Державній гідрометеорологічній службі виконувати свої завдання в непростих умовах сьогодення. Інформація про гідрометеорологічні умови, прогнози їх змін є одним із вагомих факторів, що забезпечують сталий соціально-економічний розвиток, обороноздатність та безпеку держави. Повсякденна цілодобова робота метеорологів, гідрологів, синоптиків дає змогу галузям економіки запобігти можливим збиткам від небезпечних явищ погоди, врятувати в разі випадків найцінніше – людські життя.