

ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНА ОСВІТА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Монюшко М.М., к.геогр.н., доцент
Одеський державний екологічний університет

Головна увага у доповіді приділяється професійній підготовці кадрів у сфері гідрометеорології і суміжних з нею областей. Одеський державний екологічний університет є провідним ВНЗ в системі вищої гідрометеорологічної освіти "України і складає основу професійної підготовки кадрів для Українського гідрометеорологічного центру Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Дуже важливо, щоб вищі навчальні заклади, пов'язані в гідрометеорологією, були в курсі тих компетенцій, які потрібні метеорологам, океанологам і гідрологам на виробництві в сучасних умовах, і забезпечували наявність у викладачів навчального закладу необхідних спеціальних знань і досвіду з предмета вивчення і в питаннях навчальної підготовки. Це також відноситься і до інших сторонніх організацій, які забезпечують навчання для гідрометеорологів.

У зв'язку з розвитком інформаційних можливостей, методів і технологій гідрометеорологічного прогнозування, використанням даних космічного моніторингу Світового океану, в сучасних умовах виникає необхідність формування гнучкої розподіленої системи безперервної освіти. За допомогою такої системи людина може мати доступ до світових ресурсів інформації і баз даних, безперервно протягом життя підвищувати рівень своїх знань та професійні навички, бути професійно мобільним і творчо активним.

Успіх досліджень погодно-кліматичних умов та закономірностей їх змін в екосистемі Земля залежить від того, наскільки вірно встановлені зв'язки океанологічних процесів з атмосферними та літосферними процесами. Тому, при підготовці і підвищенні кваліфікації кадрів у сфері гідрометеорології дуже важливо впровадження інноваційних методів в освітній діяльності, в тому числі дистанційних, з метою удосконалення системи освіти та розширення можливостей. Розвиток технологій та комп'ютерних засобів навчання змінює способи отримання знань і змушує серйозно переосмислити звичний підхід до навчального процесу. Нові технології з застосуванням ІТ (дистанційні і онлайн-курси, симулятори (тренажери) дозволяють зробити освіту більш індивідуальною, процес навчання може досить легко адаптуватися до запитів конкретного учня і його особистим особливостям. Можна вибрати формат навчання і його темп, сконцентруватися на дуже вузькій темі або навпаки, швидше пройти програму. Все це дає нові можливості не просто засвоєння знання, але й розвиває вміння працювати з інформацією, краще концентруватися і

вирішувати складні творчі та аналітичні завдання, що важливо для роботи, наприклад, синоптика в стресових умовах. Освіта, особливо для студентів та дорослих, стає все більш предметною і практико-орієнтованою [1].

У доповіді детально приділяється увага відкритим освітнім ресурсам їй надання більш широких можливостей навчання, а також для створення сильного освітнього контенту більш високої якості. Розглянуто різні ресурси он-лайн навчання в галузі гідрометеорології, у тому числі і для розробки і проведення навчання. Освітніх ресурсів дуже багато, в даній публікації хотілося б відзначити декілька з них, які мають величезний і дуже цінний ресурс для спеціалістів у сфері гідрометеорології. Одним з таких доступних ресурсів є MetED_Education&Training, де представлені різноманітні заняття та курси різних рівнів складності залежно від професійних навичок фахівця. Дані курси розкривають різні теми з авіаційної метеорології, ЧПП, синоптики, супутникової метеорології, гідрології, прогнозування стану окремих елементів режиму моря і супроводжуються завданнями як всередині самих уроків, так і після, проходження

кожного з них. За підсумками тестування на електронну пошту надсилається сертифікат. Eumetscal (European Virtual Organization for Meteorological Training) є найбільшим міжнародним проектом он-лайн навчання супутникової метеорології і не тільки, для професійних метеорологів в Європі і в Світі. Командою Eumetscal були запропоновані перші погодні симулятори (тренажери) для метеорологів, які є потужним інструментом навчання і дуже гнучким у тому, що синоптики можуть ходити на тренажері як самостійне навчання, так і тестування за допомогою викладача-спеціаліста по симуляторам для виявлення областей, де синоптику необхідно пройти додаткове навчання. Одним з найбільших і цінних ресурсів в області океанографії є Національний центр США інформації про довкілля (National Centers for Environmental Information (NCEI)) спільно з Світовим центром даних (WDC) по обміну океанографічними даними. Також SeaDataNet, яка розробила ефективну структуру з управління морськими даними і різноманітні наборами даних, отриманих з натурних і дистанційних спостережень в морях і океанах.

Таким чином, в даний час існує величезна кількість сучасних інформаційних ресурсів та інформаційно-комунікаційних технологій, що дозволяє ефективно вирішувати питання оновлення форм і методів освітньої діяльності, враховувати тенденції розвитку інформаційного суспільства, інтереси та потреби сучасних студентів і робити навчання ефективним, дієвим і привабливим.

Література

1. Руководящие указания для преподавателей в области метеорологического, гидрологического и климатического обслуживания/Всемирная метеорологическая организация, 2013. - 108 С.