

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ: ПОЛЬОВА ПРАКТИКА З МЕТЕОРОЛОГІЇ І КЛІМАТОЛОГІЇ СТУДЕНТІВ ГЕОГРАФІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ТНПУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

*Наталія Таранова,
доцент кафедри географії та методики її навчання*

Польова практика з метеорології і кліматології є однією із найважливіших складових підготовки майбутніх вчителів географії. Вона надає студентам можливість не лише поглибити свої теоретичні знання, але й здійснити практичні спостереження і дослідження в реальних умовах. Однак, інколи обставини вимагають проведення цієї практики в несприятливих умовах, таких, як війна та повітряні тривоги.

Умови війни та повітряні тривоги можуть створювати значні труднощі для студентів і викладача, які прагнуть здійснити польову практику з метеорології та кліматології. Проте, навіть в цих умовах, польова практика залишається важливою і необхідною частиною професійної підготовки майбутніх вчителів географії, географів, екологів, гідрологів та ґрунтознавців.

У цьому контексті, польова практика під час війни і повітряних тривог має свої особливості та вимоги. Вона вимагає від студентів і викладача додаткового планування та безпекових заходів. Проте, навіть в умовах військових загроз, польова практика залишається незамінною для розвитку професійних навичок та розуміння взаємодії між метеорологічними елементами та атмосферними явищами з підстильною поверхнею.

У цій статті ми розглянемо особливості проведення польової практики з метеорології та кліматології під час війни і повітряних тривог, визначимо важливі аспекти та заходи безпеки, а також обговоримо користь цієї практики для підготовки майбутніх вчителів географії, географів, екологів, гідрологів та ґрунтознавців.

З 8 по 14 червня 2023 року у місті Тернополі відбулася польова практика з «Метеорології і кліматології», в якій взяли участь студенти географічного факультету денної форми навчання груп СОГ-11, Г-12, Гр-14, Гід-13 та Е-15 з освітніми програмами «Середня освіта. Географія», «Географія», «Науки про Землю. Ґрунтознавство, експертна оцінка земель та територіальне планування», «Екологія» та «Науки про Землю. Гідрологія». Відповідальною за організацію та проведення практики була доцент кафедри географії та методики її навчання Таранова Наталія Богданівна.

Метою польової практики з метеорології і кліматології під час війни і повітряних тривог є набуття студентами важливих навичок і знань для роботи з метеорологічними приладами, організації та проведення метеорологічних та

мікрокліматичних спостережень в умовах війни. Крім того, мета включає аналіз та обробку отриманих даних, а також складання кліматичної характеристики району практики та характеристики мікроклімату вивчених природних комплексів [1,2,3,4,5].

Завдання польової практики під час війни включають:

1. Закріплення та поглиблення знань про атмосферу, погоду і клімат, одержаних на лекціях та лабораторних заняттях. Студенти повинні розширити свої теоретичні знання і застосувати їх у практичних умовах.

2. Вивчення будови та принципів роботи метеорологічних приладів та набуття навичок їх користування. Студенти мають навчитися правильно вимірювати та реєструвати метеорологічні параметри.

3. Аналіз і обробка отриманих метеорологічних даних для розуміння взаємозв'язку між атмосферними явищами та погодою в умовах війни. Це допомагає студентам розвивати аналітичні та дослідницькі навички [1,2,3,4,5].

Підготовчий період польової практики з метеорології і кліматології в умовах війни вимагає особливого підходу та урахування безпеки учасників. Нижче наведений опис ключових аспектів підготовки в умовах війни:

1. Ознайомлення з програмою практики та правилами: спочатку студенти повинні ознайомитися з програмою практики, включаючи специфіку стаціонарних і маршрутних спостережень, методами прогнозування погоди та правилами експлуатації метеоприладів.

2. Інструктаж з техніки безпеки: важливо провести докладний інструктаж з техніки безпеки в умовах війни, включаючи дії під час повітряних тривог, евакуації та захисту від можливих загроз. Інструкції щодо поведінки в екстремальних ситуаціях повинні бути чіткими та докладними.

3. Отримання обладнання: в рамках підготовчого етапу студенти повинні отримати всі необхідні засоби та обладнання для виконання спостережень та досліджень, включаючи метеорологічні прилади, картографічні матеріали та все необхідне для роботи.

4. Фізико-географічна характеристика району: студенти повинні детально вивчити фізико-географічну характеристику району, де планується проведення практики. Ця характеристика включає географічне положення, рельєф, рослинність, радіаційний режим, тепловий баланс, атмосферну циркуляцію та кількість опадів. Знання цих аспектів допоможе студентам краще розуміти метеорологічні процеси в даному районі.

Враховуючи умови війни та повітряних тривог, підготовчий період стає важливим етапом у підготовці студентів до польової практики. Всі заходи повинні бути ретельно сплановані та виконані з урахуванням найвищих

стандартів безпеки, щоб забезпечити ефективну та безпечну роботу учасників практики в умовах війни.

Проведення польового етапу практики з метеорології і кліматології в умовах війни вимагало особливої обережності та врахування можливих ризиків. Авіаметеостанція закрита та перебуває під постійним наглядом через їх стратегічне значення. Тому, ми з студентами географічного факультету висловлюємо особливу подяку начальнику АМСЦ м. Тернополя Володимирі Кучерці, за незабутню та надзвичайно цікаву екскурсію, а також всьому колективу Тернопільського обласного центру з гідрометеорології за їхню гостинність та готовність прийняти нас у себе і поділитися своїми знаннями та досвідом проведення спостережень та передбачення погоди в умовах воєнного часу [6].



Рис 1. Спільне фото: студенти, доц. Н. Таранова та начальник АМСЦ м. Тернополя Володимир Кучерка [6]



Рис 2. Пам'ятне фото біля Тернопільського обласного центру з гідрометеорології [6]



Рис 3. Студенти проводять спостереження біля психрометричної будки [6]

Роль цієї екскурсії була надзвичайно великою, і варто підкреслити кілька ключових аспектів, які вона відіграла під час проходження практики.

Розширення теоретичних знань: екскурсія дозволила студентам побачити та спробувати на практиці те, що вони вивчали в аудиторії. Вони мали можливість побачити метеорологічні прилади в дії, дізнатися як вони працюють, і спробувати визначити погодні параметри власноруч. Це розширило їхнє розуміння та навички в галузі метеорології.

Практичний досвід: екскурсія надала студентам можливість провести стаціонарні метеорологічні спостереження та зібрати дані. Вони дізналися, як вимірювати температуру на метеомайданчику, вологість, швидкість вітру та інші параметри, які важливі для метеорологічних досліджень. Практичний досвід, який вони отримали під час екскурсії, виявиться корисним в майбутньому, особливо в контексті погодних аномалій та змін клімату, які можуть впливати на різні аспекти нашого життя. Правильно передбачена погода може допомогти запобігти негоді та мінімізувати її наслідки. Також важливою є роль метеорологічних даних у військовій стратегії, плануванні операцій та визначенні найкращих моментів для проведення дій.

Отже, відвідування таких екскурсій є необхідним не лише для академічного зростання студентів, але й для підготовки до непередбачуваних ситуацій. Знання метеорології та кліматології стають важливими інструментами, які можуть допомогти зберегти безпеку та допомогти вирішити важливі завдання в умовах воєнного часу.

Проведення мікрокліматичних спостережень є важливою частиною метеорологічної практики. Цей етап дозволяє студентам досліджувати мікрокліматичні умови в конкретних точках та зрозуміти, як вони можуть відрізнятися від загальних показників клімату великих територій.



Рис 4. Студенти вивчають будову та принципи роботи метеорологічних приладів

Під час проведення мікрокліматичних спостережень студенти можуть вивчати такі параметри як температура та вологість повітря.



Рис 5. Мікрокліматичні спостереження: студенти у роботі

Швидкість вітру та інші метеорологічні параметри (атмосферний тиск, атмосферні опади, тощо).

Всі дані студенти записують у польовому щоденнику, який є важливим для кожного студента з декількох причин: щоденник допомагає фіксувати важливі дані та спостереження під час польової роботи; служить для збереження отриманої інформації; дозволяє систематизувати дані, які будуть використані для аналізу та підготовки звіту.



Рис 6. Студенти вимірюють швидкість вітру анемометрами

У підсумку, ведення польового щоденника – це не лише обов'язкова складова польової практики, але і корисна звичка для будь-якого студента, який бажає збагатити свої знання і навички. Щоденник допомагає студентам відстежувати власний прогрес, систематизувати отримані дані, вивчати різні аспекти роботи та поглиблювати розуміння предмету. Важливість ведення щоденника полягає також у тому, що він служить джерелом інформації для подальших досліджень та аналізу результатів [1,2,3,4,5].

На заключному етапі польової практики важливо провести камеральні роботи та підготувати звіт, який є ключовим результатом досліджень та спостережень. Цей етап дозволяє студентам систематизувати отримані дані та зробити висновки.

Побудова графіків зміни метеорологічних параметрів є важливою частиною камеральних робіт. Графіки дозволяють візуалізувати динаміку метеорологічних явищ, таких як температура повітря, вологість, тиск, швидкість вітру та інші. Це сприяє кращому розумінню змін у погодних умовах та їх залежності від підстильної поверхні [1,2,3,4,5].

Оформлення звіту є кульмінацією практики, де студенти представляють свої дослідження та висновки. Цей документ є важливим моментом про проведену роботу та може бути використаним для подальших наукових досліджень.

Підсумкова конференція та виставлення заліку – це можливість студентам поділитися своїми знаннями та дослідженнями з іншими та отримати оцінку за свою роботу.



Рис 7. Пам'ятне фото біля Тернопільського озера під час практики



Рис. 8. Моменти практики: пам'ятне фото в парку Сопільче

Полюва практика з метеорології і кліматології в умовах війни є винятковою та важливою, оскільки вона вимагає від студентів не лише здібностей у сфері наукового дослідження, але й високого рівня відповідальності і міцного духу. Ця практика відкриває можливості для набуття практичних навичок у галузі метеорології та кліматології в умовах, коли зміни клімату та надзвичайні погодні умови стають все більш актуальними [1, 2, 3, 4, 5].

Важливість цієї практики полягає у тому, що вона показує, як студенти можуть внести свій внесок у розв'язання сучасних екологічних проблем та в управління природними ресурсами. Уміння збирати, аналізувати та інтерпретувати дані про клімат і погоду стає надзвичайно цінним у контексті змін клімату та природних катастроф.

Особливість цієї практики полягає в її проведенні в умовах війни, коли існують значні виклики та обмеження. Вона підкреслює важливість наукових знань і досліджень, навіть в найскладніших обставинах, і закликає студентів приділяти увагу сучасним екологічним проблемам та бути активними громадянами у вирішенні цих проблем [1, 2, 3, 4, 5].

Таким чином, ця практика відображає важливість і особливість знань у сфері метеорології і кліматології та нагадує про нашу відповідальність перед природою та майбутніми поколіннями.

Список використаних джерел

1. Таранова Н.Б. польова практика з метеорології і кліматології. Навчальні, польові та виробничі практики географічного факультету ТНПУ імені Володимира Гнатюка (методичні матеріали). Тернопіль: Вектор, 2015. С. 16-19.

2. Таранова Н.Б. Особливості проходження польової практики з метеорології і кліматології. Роль і оптимізація практичної підготовки студентів географічного факультету : матеріали навчально-методичного семінару / ТНПУ ім. В. Гнатюка ; редкол.: О. Заставецька, І. Каплун, А. Кузишин. Тернопіль; Дубівці: Вектор, 2016. С. 39-43.

3. Таранова Н.Б. Польова практика з метеорології і кліматології як інструмент підготовки фахівців-географів. Трансформація практичної підготовки в контексті сучасних законодавчих ініціатив: матеріали міжфакультетського навчально-методичного семінару, 23-24 черв. 2018 р. / ред. кол.: А. Кузишин, І. Каплун, Я. Мариняк [та ін.]. Тернопіль; Славське: Вектор, 2018. С. 86-88.

4. Польові практики з геології, геоморфології, загальної гідрології, метеорології і кліматології : методичні рекомендації для студентів географічного факультету / М.Я. Сивий, П.М. Дем'янчук, М.Р. Питуляк, Н.Б. Таранова. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. С. 47-91.

5. Таранова Н. Б. Особливості проходження практики з метеорології і кліматології для підготовки студентів географічних спеціальностей. Сучасні тенденції та шляхи вдосконалення практичної підготовки : матеріали міжфакультетського навчально-методичного семінару. Тернопіль : Вектор, 2021. С. 68-80.

6. Незабутня польова практика з Метеорології і кліматології!
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100009045623122>