

# ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ СТИХІЙНИХ МЕТЕОЯВИЩ НА ТЕРИТОРІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (2010-2014 рр.)

*В.О. Шинунова<sup>1</sup>, А.А. Топчій<sup>2</sup>*

*1 – доцент кафедри фізичної географії, краєзнавства та туризм,  
кандидат географічних наук, доцент,*

*2 – студент географічного факультету  
Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «КНУ»*

**Вступ.** За останні роки кількість стихійних метеоявищ в Україні і Дніпропетровській області збільшилася. В багатьох випадках вони мають катастрофічний характер і завдають значних збитків економіці країни, навіть призводять до людських жертв. Стихійні метеоявища впливають не лише на роботу окремих галузей економіки, а й в цілому на величину валового національного продукту та динаміку розвитку країни. У зв'язку з цим вчені приділяють велику увагу розширенню інформаційної бази стихійних метеоявищ і вивченню їх закономірностей.

Особливості географічного положення Дніпропетровської області сприяють частому виникненню цих метеоявищ. У науковому відношенні ця проблема охоплює всі ключові аспекти сталого розвитку – екологічні, економічні і соціальні. Тому вивчення динаміки стихійних метеоявищ на території Дніпропетровської області є актуальним.

**Мета роботи:** дослідити особливості виникнення, динаміку і закономірності поширення стихійних метеорологічних явищ на території Дніпропетровської області (2010-2014 рр.).

**Об'єкт та методи дослідження.** Об'єкт дослідження стихійні метеоявища на території Дніпропетровської області. Методи дослідження. При аналізі ми використовували дані про атмосферні явища, отримані на метеостанціях Дніпропетровської області [2]. Статистичні дані за 2010-2014 роки були представлені у вигляді таблиць та стовбчастих діаграм.

**Результати та їх обговорення.** Стихійні метеорологічні явища (СМЯ) – це різні явища природи, які за своєю інтенсивністю та тривалістю зумовлюють раптове порушення нормальної життєдіяльності населення, руйнування і знищення матеріальних цінностей, наносять значні збитки різним галузям економіки і створюють загрозу для безпеки людей [1].

До найбільш поширених стихійних метеоявищ, на території Дніпропетровській області відносять: сильні зливи, сильна спека, суховії, шквали, сильні тумани, тривалі дощі, заморозки. Також зафіксовані випадки виникнення смерчів, граду, сильних морозів, піщаних бур, але ці стихійні метеоявища бувають рідко.

Наземна мережа метеорологічних спостережень за станом атмосфери в Дніпропетровській області включає 9 пунктів. Це метеостанції – Кривий Ріг, Губиниха, Комісарівка, Дніпропетровськ, Лопшкарівка, Нікополь, Павлоград, Синельникове, Чаплине.

Проаналізувавши велику кількість даних по СМЯ, ми поділили їх на групи (табл.):

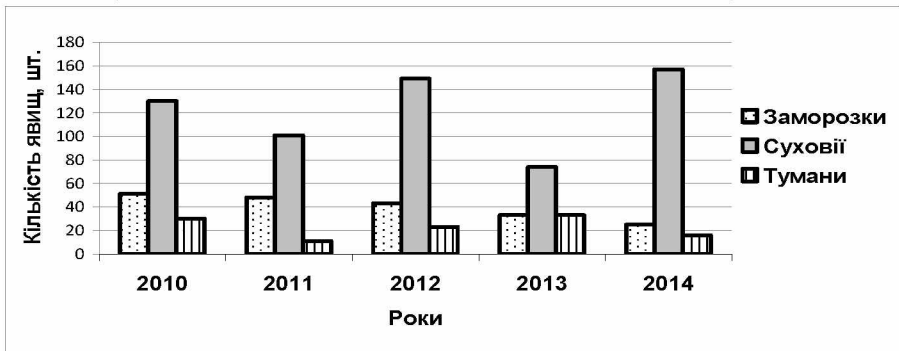
- 1) Найбільш небезпечні для сільського господарства і транспорту (суховії, заморозки, спека, туман, хуртовини).
- 2) Найбільш поширені на території Дніпропетровської області (суховії, тумани, заморозки).

**Таблиця. Види і кількість стихійних метеоявищ на території Дніпропетровської області за 2010-2014 рр.**

| Вид СМЯ      | Кількість за 5 років | Вид СМЯ        | Кількість за 5 років |
|--------------|----------------------|----------------|----------------------|
| Суховії      | 249                  | Сильний дощ    | 29                   |
| Заморозки    | 93                   | Хуртовини      | 19                   |
| Туман        | 92                   | Тривалий дощ   | 19                   |
| Шквали       | 48                   | Спека          | 8                    |
| Сильний сніг | 38                   | Сильний вітер  | 2                    |
| Злива        | 36                   | Сильна ожеледь | 1                    |
| Разом        |                      |                | 634                  |

*Заморозки.* За досліджуваний період на території Дніпропетровської області найбільшу кількість заморозків було зареєстровано на метеостанціях Павлоград, Комісарівка і Чаплине, що пояснюється їх розташуванням далеко від водойм, які б пом'якшували клімат і зменшували б амплітуду температур. Павлоград і Чаплине знаходяться на сході області у недостатньо вологому агрокліматичному районі, з високим ступенем континентальності клімату. Найменше заморозків зареєстровано у великих промислових містах – Дніпропетровськ та Кривий Ріг. Така ситуація зумовлена декількома факторами, основний з них – це наявність «островів тепла» в промислових містах.

За досліджуваний період на території Дніпропетровської області кількість заморозків зменшилась. Максимальне значення було зареєстроване у 2010 році – 57 днів із заморозками по всіх метеостанціях, або 11 днів на рік (рис.). Надалі кількість днів зменшується. Це можна пояснити глобальним потеплінням клімату.



**Рис. Кількість стихійних метеоявищ на території Дніпропетровської області за 2010-2014 рр.**

*Суховії.* За досліджуваний період найбільша кількість суховіїв зафіксована на метеостанції Кривий Ріг (113), це пов'язано з географічним положенням міста на південному заході області. Найменше суховіїв зареєстровано на метеостанції Чаплине, що зумовлено орографією території (близьке розташування Донецького кряжу), відповідно в цьому районі конвективні процеси підвищують вміст вологи у повітрі.

Мала кількість суховіїв на метеостанціях Нікополь (43) і Лошкарівка (45) пояснюється впливом Каховського водосховища.

При аналізі даних метеостанцій було встановлено, що в звичай суховії виникають на початку травня і тривають протягом усього літа до початку вересня. Це спричинено підвищенням температури повітря у ці місяці і пануванням антициклональної погоди, що призводить до сухості повітря. Більшість суховіїв (~82%) мають східний і південно-східний напрям, що зумовлено надходженням повітряних мас з Середньої Азії та Ірану.

*Тумани.* За досліджуваній період найбільше туманів зареєстровано на метеостанціях, які знаходяться на правобережжі області. Максимальна річна кількість днів з туманами на метеостанціях Дніпропетровськ та Кривий Ріг пояснюється впливом антропогенних факторів великих міст – вмістом у повітрі великої кількості ядер конденсації. Динаміка кількості туманів за досліджуваній період наступна. У 2010 році спостерігалось 22 дні з сильними туманами, надалі кількість туманів зменшується (2011 рік) і поступово зростає, досягаючи піку у 2013 році (26 днів), у 2014 році кількість днів з туманами зменшилась (рис.1). Таку динаміку можна пояснити зміною синоптичних і антропогенних умов, що сприяють виникненню туманів.

Також на території Дніпропетровської області спостерігались й інші стихійні метеоявища: сильні вітри, пквали, сильні хуртовини, сильна спека, сильні морози, сильний сніг, сильні дощі, зливи, тривалі дощі.

**Висновки.** Загалом на території Дніпропетровської області за досліджуваній період збільшилась кількість суховіїв, сильних дощів; зменшилась кількість пквалів і заморозків; відносно стабільною була кількість сильних хуртовин, сильних туманів, злив, тривалих дощів, сильних снігопадів. Рідко спостерігались такі стихійні метеоявища як сильна ожеледь, сильний град, смерчі, пилові бурі.

#### **Список використаної літератури**

1. Горб А.С. Клімат Дніпропетровської області / А.С. Горб, Н.М. Дук. – Д.: Видавництво Дніпропетровського національного університету, 2006. – 204с.
2. Погода [електронний ресурс]. Режим доступу к електронному ресурсу: <http://meteocenter.net>