

УДК 551.586

## НЕБЕЗПЕЧНІ МЕТЕРОЛОГІЧНІ ЯВИЩА В УКРАЇНІ ТА МОЖЛИВІ ПРИЧИНИ ЇХ УТВОРЕННЯ

**Ленний Дмитро Богданович,**  
*здобувач вищої освіти спеціальності 141*  
*«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»,*  
*Миколаївський національний аграрний університет*

Небезпечні метеорологічні явища завдають значних збитків економіці країни, але найбільші спричиняють дуже сильні опади, особливо, коли вони тривалі та охоплюють велику площу. Це призводить до інтенсивного стоку води і формування паводків у теплий період року, створення снігових заносів, іноді з ожеледдю та налипанням мокрого снігу, що паралізує рух транспорту та пошкоджує лінії електропередач у холодний період.

До небезпечних метеорологічних явищ відносять циклони - масштабна зона низького атмосферного тиску, охоплена системою кругових вітрів. Циклони постійно і природно з'являються через обертання Землі, завдяки силі Коріоліса.

Потужний атмосферний вихор, повітря в якому рухається по спіралі навколо центру зі швидкістю від 20 до 90 км/год. Циклони виникають постійно, в результаті обертання нашої планети. Воронка може закручуватися як за годинниковою стрілкою – південна півкулі, так і проти годинникової стрілки - північна півкуля. Циклони бувають різних розмірів, в поперечному розрізі можуть становити кілька тисяч кілометрів, а у висоту досягають 10 - 12 км. Тривалість життя циклону приблизно від 1 - 2 до 5 - 7 днів. Влітку цей атмосферний вихор приносить на спекотну землю свіже повітря, дощі і вітри, а взимку - снігопади, хуртовини і послаблення морозів.

Циклон - ніщо інше як шторм або тайфун. Ці назви вселяють страх і жах як морякам і жителям прибережних районів, але і не тільки їм, оскільки циклон може зайти далеко вглиб континенту. Діяльність циклонів може досягати неймовірних масштабів, захоплюючи у своє жорстоке володіння неймовірні за площею території [1]. Як би там не було, здається, що більш страшного явища годі й чекати, воно здатне поставити під загрозу життя і майно жителів материкової частини суші. Оскільки різні райони Землі мають різні метеоумовами, характер і поведінку таких утворень теж має своєрідний характер в кожному регіоні.

Небезпека для людей при такому природному явищі полягає в руйнуванні споруд, дорожніх і мостових покриттів, повітряних ліній електропередач та

зв'язку, наземних трубопроводів, а також ураження людей уламками зруйнованих споруд, осколками скла, що летять з великою швидкістю і багато інших небезпек [2]. Крім того, люди можуть загинути і отримати травми в разі повного руйнування будівель. При сніжних і пилових бурях небезпечні снігові замети і скупчення пилу («чорні бурі») на полях, дорогах і населених пунктах, а також забруднення води.

Деякі рекомендації щодо правил поведінки при небезпечних метеорологічних явищах:

- отримавши повідомлення про небезпеку, необхідно щільно зачинити двері, вікна;

- з дахів та балконів забрати предмети, які при падінні можуть травмувати людину;

- в будівлях необхідно триматися подалі від вікон, щоб не отримати травм від осколків розбитого скла;

- найбезпечнішими місцями під час небезпеки є підвали, сховища, метро та внутрішні приміщення перших поверхів цегляних будинків;

- якщо небезпека застала людину на відкритій місцевості, найкраще знайти укриття в западині (ямі, яру, канаві);

- небезпека може супроводжуватися грозою, необхідно уникати ситуацій, при яких збільшується ймовірність ураження блискавкою: не стояти під окремими деревами, не підходити до ліній електропередач тощо.

Таким чином, у результаті природних процесів, які відбуваються в атмосфері, на Землі спостерігаються явища, які являють безпосередню небезпеку або утруднюють функціонування систем людини. За останні роки таких небезпек помітно збільшилося, досягаючи значень, які до цього ніколи не спостерігалися. Основною причиною цього вважають глобальне потепління, з чим важко не погодиться: підвищується температура води, збільшується інтенсивність випаровування і конденсації, контраст температур вода-суша підсилює вітру, а все це тільки сприяє формуванню циклонів.

#### Список використаних джерел:

1. Курепін В. М. Екологічні виклики регіону / В. М. Курепін, В. С. Іваненко // День Землі - EarthDay [Електронний ресурс] : тези доповідей здобувачів вищої освіти спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на обліково-фінансовому факультеті, м. Миколаїв, 22 квітня 2020 року. - Миколаїв : МНАУ, 2020. – С. 28-31. URL:<http://dSPACE.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7041>.

2. Курепін В. М., Курепін Д. В. Державне управління у сфері цивільного захисту та безпеки життєдіяльності в умовах реформування місцевого самоврядування та децентралізації влади. *Modern Economics*. 2020. № 19(2020). С. 94-100. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-16](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-16). URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7419>.

*Науковий керівник - старший викладач Курепін В.М.  
Миколаївський національний аграрний університет*

**УДК 631.82**

## **АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ**

**Зінченко Дмитро Сергійович,**  
*здобувач вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія»,  
Миколаївський національний аграрний університет*

В результаті зневажливого ставлення до питань охорони навколишнього середовища в світі накопичилися мільярди гектарів порушеного ґрунту в результаті ерозій і неправильного проведення ґрунтової обробки, забруднення ґрунтів, озер і річок відходами. У зв'язку з цим виникає необхідність раціонального використання мінеральних добрив, перетворення численних забруднюють навколишнього середовища відходів в корисні ресурси шляхом хімічних і біологічних методів, а також впровадження безвідходних технологій, що не порушують екологічну ситуацію

Мінеральні добрива є одним з найважливіших факторів інтенсифікації сільськогосподарського виробництва. Близько половини приросту врожайності оброблюваних людиною культур отримують за допомогою використання добрив. В даний час кожен шостий житель планети живиться за рахунок продукції, що отриманий від застосування добрив. Але мінеральні добрива можуть дати максимальний ефект тільки при дотриманні обґрунтованих норм, дозах, прийомах, способах і терміни їх внесення. В іншому випадку, вони можуть привести до забруднення навколишнього середовища, зниження якості вирощуваної продукції [1].

Велика частина земель, придатних для сільського господарства, вже обробляється майже у всіх регіонах світу. Це означає, що в майбутньому зміцнення продовольчої безпеки буде пов'язано в основному з інтенсифікацією землеробства на вже оброблюваних ґрунтах, що має на увазі продовження практики внесення добрив для збереження високих врожаїв. Якщо сьогоднішні