

УДК 621.326

Парамонова І. – ст. гр. Екологія/М

*Мариупольський державний університет*

## **СИНОПТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ПОСУХИ**

Науковий керівник: к. х. н., доцент Пастернак О. М.

Paramonova I.

*Mariupol State University*

## **SYNOPTIC MECHANISMS OF DROUGHT FORMATION**

Supervisor: Pasternak O. M.

Ключові слова: посуха, антициклон

Keywords: drought, anticyclone

Посуха - це природне явище, пов'язане з дефіцитом вологи. Може виникати в різних кліматичних зонах і при екстремальних показниках завдавати величезної шкоди через опустелювання територій, які і так схильні до невиправданого антропогенного навантаження. Наслідки посухи негативно впливають на фітомасу району і носять тривалий характер відновлення. Промислова діяльність людини, що активізувалася у ХХ столітті вже вплинула на світовий клімат, що призвело до глобального потепління, зокрема посилило тривалість, інтенсивність і повторюваність посух. Проблема посух набуває особливої актуальності в зв'язку з триваючим зростанням добових температур в літній період, зміною характеру розподілу посух на територіях, де вони раніше не спостерігалися. А також обумовлена пов'язаними з цим явищем проблемами: втратою врожаю, виникненням торф'яних і лісових пожеж, зниженням рівня і зміною фізичних параметрів поверхневих вод, згубних для гідробіонтів, зміною мікроклімату території. Існує безпосередній зв'язок зі здоров'ям людей. Вченими Йельської школи лісового хазяйства і екологічних досліджень було з'ясовано, що в період посухи збільшується смертність людей пенсійного віку від серцево-судинних захворювань, за рахунок скорочення кількості кисню, що надходить в організм [1].

Виходячи з цього метою роботи є вивчення причин і механізмів формування посух та визначення комплексу захисних заходів в умовах особливої чутливості степової зони до підвищення температури повітря.

Посуха - тривалий (від кількох тижнів до кількох місяців) період стійкої погоди з високими для даної місцевості температурами повітря і малою кількістю опадів, в результаті чого знижуються вологозапаси ґрунту і виникає ризик загибелі рослин. Існують різні підходи до класифікації посух. Залежно від середовища, в якому спостерігаються ознаки дефіциту вологи, бувають атмосферні, ґрунтові і атмосферно-ґрунтові посухи. Більш детальна класифікація враховує види та вираженість наслідків посухи: сільськогосподарські, гідрологічні, посухи, що мають соціально-екологічні наслідки, метеорологічні [2, с. 126-127]. Метеорологічна посуха може розвиватися дуже швидко і різко закінчитися. Залежно від пори року розрізняють весняні, літні та осінні посухи. Найбільш згубні для рослин весняно-літні і літні-осінні посухи.

Посуху пов'язують з таким явищем як висотний антициклон. Антициклон по суті - це формування зони підвищеного атмосферного тиску. Високий антициклон - теплий, характеризується ясною погодою, відсутністю опадів і вітру, малорухомістю повітряних мас.

Посухи над Східно-Європейською рівниною в основному формуються за таких циркуляційних умов:

- Арктичне вторгнення, яке сформувалося за холодним фронтом атлантичного циклону, поширюється на західну, центральну частину Східно-Європейської рівнини або Урал і Зауралля. У теплу пору року виникає меридіональна смуга підвищеного тиску, що з'єднує арктичний антициклон з Азорським. Засуха формується по шляху проходження арктичного повітря, але локалізується частіше в південних регіонах. Таким шляхом формуються посухи на європейській частині Росії (ЄЧР).

- При арктичних вторгненнях, спрямованих на Атлантичний океан або Західну Європу, формується потужний відріг Азорського антициклону, який просувається на схід аж до півдня Західної Сибірі і створює умови для формування великої посухи, від якої Україна потерпає більше, ніж ЄЧР.

- При руйнуванні відрігу Азорського антициклону або смуги високого тиску над сходом ЄЧР може залишитися кілька антициклонів, які виступають в ролі осередків засух на ЄЧР або території України [3, с. 2].

У процесі аналізу даних повторюваності посухи в Україні дослідники виявили, що в період 1953-2010 років в центрі і східній частині України число сильних посух в травні і червні варіюється від 2-3-х за століття на півночі до 10-15-ти за століття. В період 1991-2010 рр. в порівнянні з 1953-1990 рр. найбільш відчутно частота сильних засух в травні збільшилась на півночі, півдні та сході Південно-Західного економічного району (в 2, 3 і 2 рази відповідно) і в 2,5 рази на південному заході Південного району [4, с. 939].

Найбільш істотними за останній час на Україні були посухи восени 2011 і 2015 рр. Незвичайно сухі погодні умови призвели до формування рідкісної в цю пору року атмосферної та ґрунтової посухи на значній частині території країни. Як наслідок - одна третина озимих культур постраждала і не дала врожаю.

Для боротьби з посухою застосовують комплекс агротехнічних і меліоративних заходів, спрямованих на посилення водопоглинаючої і водо утримуючих властивостей ґрунту, на затримання снігу на полях. З агротехнічних заходів боротьби найбільш ефективна основна глибока оранка, особливо ґрунтів з сильно ущільненим підорним горизонтом (каштанові, солончакові та ін.) [5].

#### Список використаних джерел:

1. Найдений зв'язок між посухою і здоров'єм людей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://comments.ua>
2. Хлебникова Е.И. Засухи / Е. И. Хлебникова, Т. В. Павлова, Н. А. Сперанская. К.: Наша культура і наука, 2005. – 164 с.
3. Засухи и динамика синоптических процессов на юге Восточно-Европейской равнины в начале XXI века / Е. А. Черенкова, И. Г. Семенова, Н. К. Кононова, Т. Б. Титкова. – М.: Институт географии РАН, 2014. – 21 с.
4. Черенкова Е. А. Засухи в Украине в ситуации влияния квазидвухлетней цикличности глобальных атмосферных процессов / Е. А. Черенкова. М.: Институт географии РАН, 2014. – 942 с.
5. Заходи боротьби з посухою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kursak.net>