

ПОЖЕЖІ ТА ЇХ НАСЛІДКИ У ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМАХ

Слободенюк А. В.
м. Полтава

Анотація. Дана стаття висвітлює поняття пожеж у природних екосистемах: лісових, торф'яних та степових. Описані основні причини виникнення даних пожеж, а також основні заходи щодо гасіння даних видів пожеж. Подана статистика лісових пожеж в Україні за останні роки.

Ключові слова: пожежі у природних екосистемах, лісові пожежі, торф'яні пожежі, степові пожежі, гасіння пожежі, пожежонебезпечність.

Кожну хвилину на Землі виникає не менше десяти природних пожеж, що відбуваються внаслідок удару блискавки, самозапалення, необережного поводження із вогнем тощо. Таким чином, знання щодо поняття, способу виникнення та ліквідації таких пожеж є досить необхідними для кожного громадянина.

Згідно із визначенням Н. Н. Гребневої, «природна пожежа – це неконтрольований процес горіння, який виникає стихійно та розповсюджується у природному середовищі» [1, с. 120].

Н. М. Фатєєва називає лісовою пожежею явище неконтрольованого горіння, що розповсюджується стихійно на лісовій площі [1, с. 120]. До лісової площі, на якій розповсюджується пожежа, входять відкриті лісові простори (вирубки, гарі тощо).

Основні причини виникнення лісових пожеж подані у схемі (рис. 1).

Пожежонебезпечним сезоном називають період із моменту танення снігового покриву до появи повного зеленого покриву або настання стійкої дощової осінньої погоди [1, с. 121].

Лісові пожежі знищують дерева та кущі, знижують захисні, водоохоронні та інші корисні властивості лісу, знищують фауну та лісові масиви, забруднюють атмосферу, порушують тепловий баланс, знищують населені пункти, які знаходяться поблизу зони виникнення лісової пожежі. Також виникає серйозна загроза для життя людей та сільськогосподарської худоби.

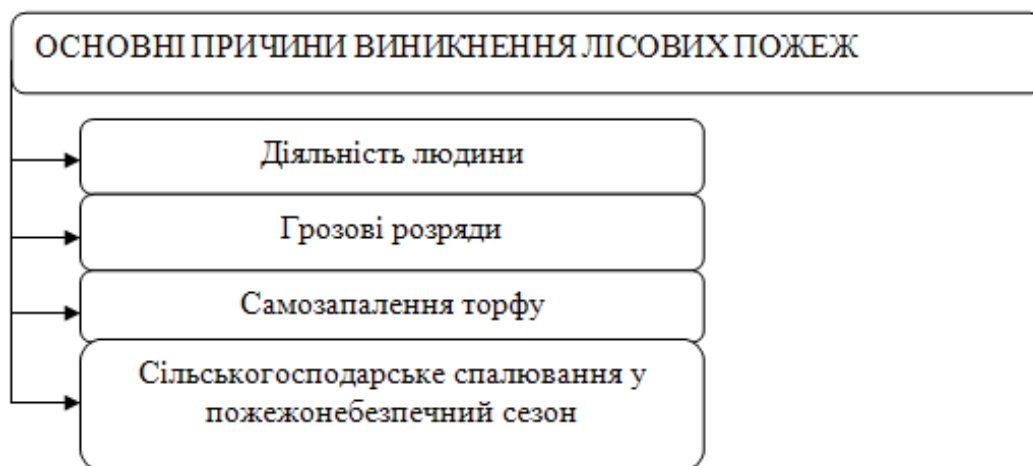


Рис. 1. Схематичне представлення основних причини виникнення лісових пожеж

В Україні, за даними держстату [3], за останній рік сталося аж 8763 пожежі, що на 7172 пожежі більше, ніж у 2016 році (рис. 2). Це можна пояснити, на нашу думку, перш за все змінами клімату: останні роки влітку переважає суха та жарка погода.



Рис. 2. Діаграма кількості лісових пожеж в Україні за 2015-2017 рік [3]

Загалом, у світі досить часто трапляються лісові пожежі. Наприклад, усі ми були свідками страшної пожежі у Греції (рис. 3), внаслідок якої загинули більше ніж 80 людей, постраждали 164 особи, ще 100 осіб вважаються зниклими безвісти[2].

У листопаді цього року масштабні лісові пожежі вирують і в Каліфорнії (рис. 4). За даними ВВС, загинуло щонайменше 42 особи, ще 228 людей вважаються зниклими безвісти. Пожежі зруйнували майже 7,2 тисячі будівель, ще 15,5 тисяч перебувають під загрозою знищення [5].



Рис. 3. Графічне представлення лісової пожежа у Греції влітку 2018 року



Рис. 4. Графічне представлення пожежа у Каліфорнії (листопад 2018 року)

Торф'яні пожежі – це підземні пожежі. Вони охоплюють надзвичайно великі площі. Торф горить повільно, на всю глибину залягання; у вигорілі місця провалюється ґрунт, техніка, люди, будинки. Характерною особливістю торф'яних пожеж є безполум'яне горіння торфу із накопиченням великої кількості тепла. Вогонь на поверхні, як правило, відсутній, лише деколи пробивається зовні та з часом зникає, проте виділяється дим.



Рис. 5. Діаграма кількості пожеж у природних екосистемах та на відкритих територіях за 2017 – 2018 роки [4]

Степові (польові) пожежі виникають на відкритій степовій місцевості із сухою рослинністю. При сильному вітрі фронт пожежі переміщується зі швидкістю 25 км/год. Якщо горять посіви хлібних культур, то вогонь розповсюджується досить повільно.

За даними Державної служби надзвичайних ситуацій [4], у природних

екосистемах та на відкритих територіях України за 2018 рік виникло 35081 пожеж. За 2017 рік – 41276 пожеж (рис. 5). Таким чином, ми можемо спостерігати загальну тенденцію щодо зменшення пожеж у природних екосистемах порівняно із 2017 роком на 15%.

При гасінні лісових пожеж вживаються наступні заходи:

- оточують пожежі та охоплюють їх із фронту чи з тилу;
- влаштовують загороджувальні та мінералізовані смуги і канали на шляху розповсюдження пожежі;
- засипають пожежі ґрунтом;
- гасять пожежі водою;
- застосовують спеціальні хімічні засоби;
- вдаються до штучного викликання опадів [1, с. 124].

Процес гасіння торф'яних пожеж є надзвичайно складним. Основна проблема полягає у тому, що торф горить в усіх напрямках вітру. Тому основний спосіб гасіння таких пожеж – окопування території, що охоплена пожежею з усіх сторін огорожувальними каналами шириною не менше ніж 0,7 м та глибиною до мінерального ґрунту чи ґрунтових вод.

Степові пожежі гасять в основному за допомогою поливу водою. Так, як даний вид пожеж розповсюджується досить швидко, для їх гасіння необхідна велика кількість людей. При гасінні степових пожеж на шляху руху вогню встановлюють огорожувальні смуги шириною до 20 м.

При організації робіт у зоні пожежі усі учасники її ліквідації обов'язково повинні бути забезпечені спеціальним одягом, касками, протидимовими масками або протигазами зі спеціальними патронами для захисту від окису вуглецю. У кожній групі мають бути:

- провідник, який досить добре знає місцевість;
- спостерігач, що слідкує за напрямом розповсюдження вогню, та здійснює зв'язок зі штабом пожежогасіння за допомогою спеціальних засобів [1, с. 126].

Кожен учасник робіт із гасіння пожежі повинен знати можливі укриття від вогню, шляхи відходу до них та шляхи евакуації із зони пожежі, а також орієнтири місцевості, у якій сталася пожежа.

Таким чином, лісові, торф'яні та степові пожежі є надзвичайно небезпечним явищем, що несе загрозу не лише для природних екосистем, а і для населення, що мешкає у зоні розповсюдження даних пожеж. Тому, у випадку загрози для населення, учасники ліквідації пожежі повинні не лише здійснювати заходи щодо гасіння пожежі, а і заходи щодо евакуації населення (пішої евакуації, за допомогою транспорту, надання першої долікарської допомоги, укриття населення у захисних спорудах тощо).

Список використаної літератури

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Под редакцией Н. Н. Гребневой. – Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 2012. – 320 с.
2. Наслідки пожежі у Греції [Електронний ресурс]. –Режим доступу:https://zik.ua/news/2018/07/25/naslidky_pozhezhi_u_gretsii_1373085
3. Офіційний сайт Державної служби статистики [Електронний ресурс]. –Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
4. Офіційний сайт Державної служби із надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. –Режим доступу:<http://www.dsns.gov.ua/>
5. Пожежі у Каліфорнії: загинули майже півсотні людей [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://www.bbc.com/ukrainian/news-46190892>.