

СУЧАСНИЙ СТАН ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХИСТУ ЛІСІВ ВІД ПОЖЕЖ

На підставі аналізу чинних нормативних документів і сучасного стану організації виявлення та ліквідації лісових пожеж розроблено проект Рекомендацій щодо гасіння лісових та торф'яних пожеж

Ліси України підлягають охороні і захисту, що передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на їх збереження від знищення, пошкодження, ослаблення та іншого шкідливого впливу, захист від шкідників і хвороб, а також раціональне використання. Забезпечення охорони та захисту лісів покладається на центральні та місцеві органи державної виконавчої влади, Верховну Раду Республіки Крим, місцеві Ради народних депутатів та постійних лісокористувачів відповідно до законодавства України [1]. Охорона лісів здійснюється з урахуванням їх біоекологічних особливостей і включає комплекс організаційних, правових та інших заходів, спрямованих на збереження лісового фонду та лісів, які не входять у лісовий фонд, лісів від знищення, пошкодження, ослаблення та інших негативних впливів. Організаційне забезпечення охорони лісу від пожеж здійснюється відповідно до Лісового кодексу України [1, 2].

Основними завданнями охорони лісів від пожеж є: запобігання пожежам, їх виявлення, локалізація та ліквідація. Практичне здійснення заходів щодо попередження, виявлення та гасіння пожеж у лісах покладено на постійних лісокористувачів.

Лісовою пожежею є будь-яке неконтрольоване горіння рослинності, що поширюється по лісовій території. На інтенсивність горіння впливає багато факторів: характер горючого матеріалу (структура, об'ємна маса, теплотвірна здатність, вологість), метеорологічні умови (швидкість вітру, температура і вологість повітря, інтенсивність сонячної радіації, опади) і топографія місцевості (кут нахилу ділянки до горизонту). Визначальним фактором є вологість горючого матеріалу [3].

Ступінь пожежної небезпеки за погодними умовами оцінюють комплексним показником, в якому враховується сукупність метеорологічних факторів, що впливають на вологість лісових горючих матеріалів. Для обчислення комплексного показника пожежної небезпеки необхідні такі дані:

- температура повітря і точка роси на 12 год. за місцевим часом;
- кількість опадів за попередню добу (кількість опадів до 2,5 мм до уваги не береться).

Комплексний показник поточного дня можна визначити за формулою:

$$K = \sum_{i=1}^n t_i \cdot (t_i - t_{p,i})$$

де: t_i – температура повітря в i -тий день, °С; $t_{p,i}$ – точка роси на 12 годину в i -тий день, °С; n – кількість днів після останнього дощу.

За величиною комплексного показника визначають клас пожежної небезпеки в лісі за погодними умовами (таблиця 1), в залежності від якого регламентується робота лісопожежних служб [4].

Таблиця 1. Класифікація пожежної небезпеки в лісі за погодними умовами [4]

Клас пожежної небезпеки	Значення комплексного показника <i>K</i> за погодними умовами
I (відсутня)	до 300
II (мала)	від 301 до 1000
III (середня)	від 1001 до 4000
IV (висока)	від 4001 до 10000 – 120000
V (надзвичайна)	понад 10000 – 120000

Примітка: у значення комплексного показника для кожного класу пожежної небезпеки можуть вноситись корективи в залежності від особливостей місцевості та періоду пожежонебезпечного сезону (весна, літо, осінь).

Першим і найважливішим завданням є протипожежна профілактика, що передбачає проведення комплексу заходів, спрямованих на запобігання виникненню лісових пожеж, обмеження їх поширення та створення умов для забезпечення успішної боротьби з ними. Для цього здійснюють низку лісівницьких заходів (санітарні вирубування, очищення місць вирубування та ін.), а також створюють системи протипожежних об'єктів (дороги; штучні водоймища; протипожежні канали, розриви, бар'єри, заслони; опорні та мінералізовані смуги та ін.).

Поряд з виконанням робіт з протипожежної профілактики в лісі, дуже важливим є забезпечення своєчасного виявлення пожеж і ліквідація їх на початковій стадії. Виявлення лісових пожеж здійснюється здебільшого з наземних спостережних пунктів, а також під час авіаційного та наземного патрулювання. Вибір способів та технічних засобів для гасіння пожежі залежить від виду, інтенсивності та швидкості поширення пожежі, природної обстановки, наявності сил та засобів пожежогасіння і передбачених прийомів гасіння.

В боротьбі з лісовими пожежами велике значення має проміжок часу від моменту виявлення до прийняття рішення щодо її ліквідації.

Спрямовуючи сили, необхідні для гасіння пожежі, потрібно враховувати можливу інтенсивність та швидкість її поширення і, особливо, ступінь пожежної небезпеки.

Під час гасіння великих пожеж необхідно максимально використовувати рубежі та перешкоди, що вже є в лісі, а також враховувати різницю здатності до горіння навколишніх ділянок, оперативно маневрувати силами та засобами, зосереджуючи їх у першу чергу на вибраних "ключових позиціях", відсікаючи вогню шлях до насаджень, найбільш цінних та небезпечних у пожежному відношенні. Великі пожежі зазвичай відбуваються на фоні спалаху великої кількості менших за розміром пожеж.

Порядок забезпечення своєчасного виявлення лісових пожеж і ліквідація їх у початковій стадії розвитку викладено у розробленому УкрНДІПБ проекті Рекомендацій щодо гасіння лісових та торф'яних пожеж. Цей документ призначений для використання органами керування лісовим господарством, лісгоспами, та іншими лісокористувачами.

Рекомендації охоплюють всі основні напрямки робіт із захисту лісів від пожеж на території України, а саме: виявлення пожеж, організація і підготовка сил та засобів пожежогасіння, організація, тактика і техніка гасіння.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лісовий кодекс України, затверджений Постановою Верховної Ради від 21.01.94 № 3852-ХІІ.
2. Правила пожежної безпеки в лісах України, затверджені наказом Держкомлісгоспом України від 27.12.2004 №278.

3. Арцыбашев Е.С. Лесные пожары и борьба с ними. – М.: Лесная промышленность, 1974. – 152 с.
4. Зинов Г.И. Охрана лесов от пожаров (справочник). – М.: Россельхозиздат, 1976. – 189 с.

УДК 614.84

В.В.Ковалишин, к.т.н., с.н.с., О.О.Карабин, к.ф-м.н (Львівський інститут пожежної безпеки МНС України)

ПЕРСПЕКТИВНІ СПОСОБИ БОРОТЬБИ З ЛІСОВИМИ ПОЖЕЖАМИ

Штучне викликання дощу для гасіння лісових пожеж є перспективним методом гасіння, подальшої розробки вимагають способи подачі кристалізуючих реагентів у хмари

На території України понад 10 млн. га займають ліси і торфoviща. Важко переоцінити роль лісу в житті людини, зокрема, та держави в цілому. Адже ліси - це потужні природні компоненти, що безпосередньо впливають на водний баланс країни, знижують вплив засух та суховіїв, переформовують різні види атмосферного забруднення, захищають ґрунти від водної і вітрової ерозії, селевих потоків, зсувів, руйнування берегів та інших небезпечних геологічних процесів. Окрім того ліс - це цінний промисловий матеріал. З точки зору збереження матеріальних та природних цінностей, екологічної безпеки лісові пожежі становлять значну проблему.

Відповідальність за організацію і гасіння лісових пожеж несуть керівники лісового господарства (ліспромгоспів). При одержанні повідомлення про пожежу вони повинні негайно вжити заходів щодо її гасіння силами команди лісової пожежної станції, за якою закріплена територія.

Якщо повідомлення про пожежу надійшло безпосередньо в лісову пожежну станцію, тоді її начальник зобов'язаний вжити заходів з підготовки до виїзду команди або окремої бригади на пожежу і одержати необхідні вказівки від керівника лісгоспу або лісника. При відсутності зв'язку з лісгоспом або лісництвом начальник повинен сам прийняти рішення про виїзд на пожежу.

При виникненні на території лісництва одночасно декількох пожеж або коли швидко загасити пожежу силами лісової пожежної станції неможливо, лісничий повинен сповістити про це в лісгосп для виклику до місця пожежі додаткових сил і засобів із сусідніх лісництв.

Якщо сил лісових пожежних станцій для гасіння пожеж недостатньо, тоді керівники лісгоспів повинні залучати резервні команди, техніку і засоби транспорту з промислових та інших об'єктів. Якщо ж пожежі приймають характер стихійного лиха, тоді керівники лісгоспів повинні вжити відповідних заходів до залучення формувань МНС, державної пожежної охорони і військових підрозділів.

За даними відділу охорони і захисту лісу Держкомлісгоспу України в 2000 році в Україні сталося 1981 пожежа на площі 773 га, у 2001– 1142 пожежі на площі 1925 га. Середня площа однієї пожежі 1,69 га. Щороку в Україні в середньому виникає близько 3 тисяч лісових пожеж, якими знищується понад 5 тис. га лісу. Збитки від лісових пожеж лише протягом одного 2003 року становили близько 2 млн. гривень в 2004 році 430 тис. грн.