

*К.І. Мигаленко¹, М.М. Семерак, д-р техн. наук, професор²,
Є.С. Ленартович, канд. техн. наук, ст. наук. співр.¹
(¹Академія пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля МНС України
²Львівський державний університет безпеки життєдіяльності)*

ПРОБЛЕМИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПОЖЕЖ НА ТОРФ'ЯНИКАХ В ЛІТНІЙ ПЕРІОД

Проаналізовано особливості виникнення пожеж, як по регіонах України, так і по місцях локалізації. Показано, що за попередніми оцінками у серпні 2010 року збитки від пожеж на торф'яниках становлять понад 22 млн. грн. Розроблено комплекс заходів з виявлення пожеж та їх ліквідації. В роботі обґрунтовано необхідність кожного року перед настанням пожежонебезпечного сезону розробляти плани заходів і оперативні плани боротьби з лісовими і торф'яними пожежами. Зміст вказаних планів і порядок дій відповідних органів управління і служб повинен вивчатись і відпрацьовуватись на передсезонних семінарах і навчаннях.

Ключові слова: торф, пожежа, токсичні речовини, профілактика

Актуальність теми. Спекотна погода, яка влітку 2010р. у Європі сягала +38,2-39⁰С, в останні тижні серпня супроводжувалась засухою, що призвело до постійного виникнення осередків природних пожеж в різних регіонах, в тому числі і на торф'яниках (рис.1) [1]. З рис. 1 видно, що найбільше пожеж відбулося на території Російської Федерації. Торф'яні пожежі – це загорання торф'яного болота, природного чи осушеного при перегріві його поверхні променями сонця або в результаті необережного поводження людей з вогнем.



Рис. 1. Розповсюдження пожеж в літній період 2010 року

Кожен день обласне управління МНС РФ фіксувало декілька десятків нових осередків загорань. Вдень їх вдавалось загасити, однак наступного дня ситуація повторювалась. З початку пожежонебезпечного періоду в Підмосков'ї виникло 1641 осередків природних пожеж на площі 1547 га, із них 589 – торф'яні, площею 602,91 га.

Низові пожежі швидко переходили в верхові і підземні. Підземні, в свою чергу, поширювались і переходили в низові і верхові. Таким чином площі горіння збільшувались дуже швидко. Пожежі перекидалися на житлові масиви і подекуди повністю вигорали населені пункти.

За оперативною інформацією МНС України у третій декаді липня на Лівобережжі (на Луганщині з 19 липня), в Черкаській, Кіровоградській, Миколаївській областях та в Криму протягом 1-13 днів спостерігалась надзвичайна пожежна небезпека (5 класу), що призвело до загоряння лісових масивів та степу. 26-28 серпня було зафіксовано 3 надзвичайні ситуації, пов'язані із пожежами в природних екосистемах - 2 НС у Луганській та 1 НС у Донецькій областях.

За попередніми оцінками у серпні 2010 року збитки внаслідок НС природного характеру орієнтовно становлять близько 22 млн. гривень.

У серпні відмічався тривалий період надзвичайно високої пожежної небезпеки: 8-29 серпня в Україні (крім західної частини, а 25-29 крім північних областей), 30-31 серпня у південній і східній частинах країни. Найбільшу кількість пожеж у лісових масивах, на сільгоспугіддях було зареєстровано у Миколаївській, Луганській, Чернігівській, Житомирській, Полтавській, Донецькій і Київській областях. Ознак надзвичайної ситуації набули 2 пожежі у Дніпропетровській області (причини НС – порушення правил пожежної безпеки під час перебування в лісі):

5 серпня в районі м. Павлоград на території хвойного лісу ДП "Павлоградське лісове господарство" внаслідок пожежі знищено та пошкоджено лісових насаджень на площі близько 60 га;

4-7 серпня на території лісового господарства ДП "Новомосковське військово-лісництво" (Міноборони) внаслідок пожежі знищено та пошкоджено лісових насаджень на загальній площі понад 550 га. За статистичними даними про надзвичайні ситуації в Україні, що наведені в табл. 1, за три квартали 2010 року (1-9 місяці року) відбулося 49436 пожеж, в тому числі на торфовищах – 153 [2]. **Все це свідчить про актуальність проблеми «Застосування ефективних прогресивних технологій протипожежного захисту та техногенної безпеки об'єктів і населених пунктів» концепції наукової діяльності АПБ ім. Героїв Чорнобиля МНС України.**

Всім відомо, що пожежі набагато легше запобігти, ніж її загасити. Профілактика торф'яних пожеж передбачає, в першу чергу, своєчасне виявлення пожежі наземною лісовою охороною за допомогою пожежних спостережних вишок. Кожна ділянка лісової території повинна проглядатися не менше ніж з двох, а краще з трьох вишок, щоб якомога точніше і скоріше визначити місце пожежі. Бажано, щоб заходи і дії, спрямовані на запобігання, локалізацію і ліквідацію пожежі здійснювались комплексно силами і засобами наземної державної лісової охорони та авіацією МНС України.

Кожного року перед настанням пожежонебезпечного сезону в лісах необхідно, щоб лісгоспи та територіальні органи управління лісовим господарством, а також Комісія з надзвичайних ситуацій (КНС) територіальних підсистем Єдиної державної системи запобігання і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та їх ланок, розробляли плани заходів і оперативні плани боротьби з лісовими і торф'яними пожежами, які необхідно представити на затвердження керівникам органів виконавчої влади держави і органів місцевого самоврядування. Зміст вказаних планів і порядок дій відповідних органів управління і служб необхідно вивчати і відпрацьовувати на передсезонних семінарах і навчаннях.

Торф'яні пожежі характерні для другої половини літа, коли в результаті довготривалої засухи верхній шар торфу висихає на 25-100%. Такий торф може загорятись і підтримувати горіння в нижніх, менш сухих шарах. Зазвичай, горіння, проходить в режимі тління, тобто в безполум'яній фазі, як завдяки кисню, що надходить разом з повітрям, так і завдяки його виділенню при термічному розпаді горючого матеріалу.

Таблиця 1
 Пожежі в будівлях, лісах, торф'яниках і на транспорті та їх наслідки за 9 місяців 2010 року

Регіон	Всього		Число пожеж та їх відсоток від загальної кількості пожеж																			
	Пожеж	Загинуло	в будівлях і спорудах (1 - 1207, \diamond1013, \diamond1015, \diamond1110, \diamond1206)				поле зернових та технічних культур (1402, 1403)				торфовища (1404)				на транспорті (1501 - 1524)							
			% від заг. кількості	Загинуло	% від заг. кількості	Всього	% від заг. кількості	Загинуло	% від заг. кількості	Всього	% від заг. кількості	Загинуло	% від заг. кількості	Всього	% від заг. кількості	Загинуло	% від заг. кількості	Всього	% від заг. кількості	Загинуло	% від заг. кількості	
АР Крим	948	57	558	58,9	52	91,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	104	11,0	0	0,0
Вінницька	1247	65	850	68,2	64	98,5	32	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	74	5,9	1	1,5
Волинська	734	27	523	71,3	27	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,4	0	0,0	0	0,0	42	5,7	0	0,0
Дніпропетровська	3669	178	1638	44,6	175	98,3	25	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	184	5,0	1	0,6
Донецька	8009	267	3410	42,6	263	98,5	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	181	2,3	1	0,4
Житомирська	1603	66	1117	69,7	65	98,5	3	0,2	0	0,0	0	0,0	7	10,8	0	0,0	0	0,0	69	4,3	0	0,0
Закарпатська	586	24	409	69,8	23	95,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	56	9,6	0	0,0
Запорізька	2810	90	942	33,5	88	97,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	98	3,5	2	2,2
Ів.-Франківська	820	36	623	76,0	35	97,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	49	6,0	0	0,0
Київська	2153	86	1321	61,4	84	97,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80	95,2	0	0,0	0	0,0	154	7,2	2	2,3
Кіровоградська	1090	47	472	43,3	46	97,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	47	4,3	0	0,0
Луганська	4217	132	1750	41,5	131	99,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	144	3,4	0	0,0
Львівська	1552	65	987	63,6	65	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,1	0	0,0	0	0,0	99	6,4	0	0,0
Миколаївська	1036	49	538	51,9	49	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57	5,5	0	0,0
Одеська	1987	92	1022	51,4	89	96,7	5	0,3	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	0	0,0	142	7,1	0	0,0
Полтавська	932	69	679	72,9	66	95,7	6	0,6	0	0,0	0	0,0	16	24,2	0	0,0	0	0,0	93	10,0	2	2,9
Рівненська	799	34	600	75,1	32	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	18,8	0	0,0	0	0,0	33	4,1	2	5,9
Сумська	1814	49	901	49,7	48	98,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	11	22,9	0	0,0	0	0,0	72	4,0	0	0,0
Тернопільська	682	44	470	68,9	44	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33	4,8	0	0,0
Харківська	4068	83	1729	42,5	81	97,6	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	125	3,1	1	1,2
Херсонська	1231	46	547	44,4	45	97,8	21	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	73	5,9	1	2,2
Хмельницька	686	27	515	75,1	26	96,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	53	7,7	0	0,0
Черкаська	1077	51	631	58,6	50	98,0	5	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	80	7,4	1	2,0
Чернівецька	417	30	344	82,5	30	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35	8,4	0	0,0
Чернігівська	1195	53	779	65,2	53	100,0	2	0,2	0	0,0	0	0,0	28	52,8	0	0,0	0	0,0	51	4,3	0	0,0
м. Київ	3379	41	1858	55,0	36	87,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	237	7,0	0	0,0
м. Севастополь	689	14	245	35,6	13	92,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	2,8	0	0,0
Всього по Україні	49430	1822	25458	51,5	1780	97,7	102	0,2	0	0,0	0	0,0	153	0,3	0	0,0	0	0,0	2404	4,9	14	0,8

Якщо пожежі не вдалося запобігти, то потрібно хоч би звести до мінімуму її розміри, знизити швидкість поширення полум'я, обмежити всі три зони пожежі, знизити інтенсивність процесу горіння і врешті-решт зробити горіння неможливим.

Виконати ці завдання можна лише знаючи фізико-хімічні основи розвитку та припинення процесу горіння.

Загасити або запобігти пожежі означає створити такі умови, коли горіння стає неможливим у певній точці і в сукупності таких точок у певному місці. А для того, щоб знати, коли горіння стане неможливим треба знати межі горіння за всіма складовими, необхідними для його реалізації. Процес горіння подають у вигляді класичного трикутника пожежі: горючий матеріал – окисник – джерело запалювання [3]. Схема передбачає, що досить вирізати одну з вершин трикутника і горіння стане неможливим. Отже, для припинення горіння досить виключити з процесу горючий матеріал, окисник або джерело запалювання. Найпростішим для розуміння є виключення горючого матеріалу.

Вогнегасні властивості має багато речовин природного і штучного походження. Але на озброєння пожежних підрозділів приймаються далеко не усі з них. При гасінні ж конкретної пожежі використовується не все з того, що є на озброєнні.

Речовини, що приймаються на озброєння, повинні відповідати певним вимогам:

- мати високий ефект гасіння при порівняно малій витраті;
- бути доступними, недорогими і простими у використанні;
- як самі вогнегасні речовини, так і продукти їх перетворень у зоні пожеж не повинні бути шкідливими для людей, тварин і матеріальних цінностей, тобто повинні бути екологічно чистими.

Обираючи ж засіб, найбільш придатний для гасіння конкретної пожежі в умовах, що склалися, треба враховувати клас пожежі, зокрема тип матеріалу, що горить, і особливості цієї пожежі.

Дуже трудомістким процесом є гасіння розвинутих лісових, ґрунтово-торф'яних пожеж, особливо коли вони поєднуються з пожежами розробок торфополів і штабелів заготовленого торфу.

Осередок ґрунтово-торф'яної пожежі, яка тільки-но виникла, можна швидко загасити проливанням водою ділянки поверхні, що горить, відділенням її від країв воронки, що утворюється. Оскільки в верхніх шарах торфу багато коренів дерев та кущів, то цю роботу треба виконувати сокирами або гострими лопатами, а краї воронки, наскільки це можливо, слід обробляти водою зі змочувачем або хімікатами із ранцевих обприскувачів.

Під час гасіння пожежі може змінюватись напрямок та сила вітру, внаслідок чого відбудеться перерозподіл фронтів пожежі. Враховуючи це, необхідно локалізувати пожежу по всьому її периметру, зосереджувати основні сили на головному фронті. Необхідно також враховувати можливість перекидання іскор і утворення нових вогнищ пожежі. Для їх попередження встановлюється постійний нагляд за торфовим полем, а також створюється резерв сил та засобів.

Звичайно гасіння пожеж на полях видобування фрезерного торфу проводиться розпиленнями струменями – чим дрібніше розпилені струмені, тим ефективніші вони при гасінні торфових пожеж, особливо на початкових стадіях гасіння. Як показала практика, для гасіння розвинутих торфових пожеж краще використовувати компактні струмені води та проводити гасіння методом заливу площ, що горять.

Гасіння штабелів і караванів кускового торфу слід проводити напіврозпиленнями струменями або кінцями компактних струменів.

При незначних площах пожежі розділення її по фронтах не потрібне. Невеликі торфові пожежі локалізуються силами пожежної охорони підприємства, на озброєнні якої знаходиться відповідна техніка. Для гасіння вказаних пожеж рекомендується використання торфових стволів (ТС-1) [6]. Стволи заглиблюють з інтервалом 40-50 см в торфовий масив

по всьому периметру пожежі. В якості вогнегасної речовини використовують воду або 0,5-0,6 % водний розчин сульфанола. Всі стволи рукавних ліній повинні бути максимально маневрені, для чого біля кожного ствола повинно бути не менше 4 – 5 чоловік. Запас рукавних ліній повинен бути не менше двох (40 м).

У випадках, коли торф'яна пожежа має багато осередків горіння, що виникають на торф'янистих ґрунтах в результаті низової пожежі, гасіння можливе лише шляхом локалізації всієї площі на якій знаходяться осередки горіння. Таку локалізацію потрібно проводити за допомогою канавокопачів або за допомогою вибуху, а в прокладені канали вода подається з місцевих вододжерел. При достатній кількості води, одночасно слід заливати поверхню торфу, яка горить. Для прокладання загороджувальних бар'єрів на торф'яниках, можна використовувати як спеціальні агрегати (щілинорізи) так і різноманітну землерийну техніку (екскаватори, канавокопачі та ін.). При гасінні торф'яних пожеж успішно використовуються пожежні насосні станції типу ПНС-110. Такі станції можуть подавати воду з відкритих вододжерел по магістральних рукавних лініях діаметром 150 мм на відстані понад 1 км і безпосередньо живити 2-4 пожежні автомобілі, заповнювати штучні водойми та канали, які викопали навколо торф'яних пожеж.

Крім того є можливість залучення в установленому порядку на гасіння розвинутих торф'яних пожеж із місцевих господарств поливально-мийних машин, насосних станцій сільськогосподарського типу та інших з персоналом, що обслуговує цю техніку.

Гасіння великих торфових пожеж розбивають на два етапи. На першому етапі затримують розповсюдження полум'я на всіх напрямках, створенням загороджувальних смуг. Якщо у розпорядженні формування недостатньо сил та засобів для одночасної локалізації пожежі на всіх напрямках, влаштовують загороджувальні смуги на головному фронті.

Для створення загороджувальних смуг техніку формувань та торфопідприємства розподіляють по периметру пожежі. Ширина загороджувальних смуг на головному фронті повинна сягати 20-40 м, на флангах 1,5-2 м, оскільки перекидання іскор в цих напрямках не здійснюється.

Для гасіння вогнищ торф'яного горіння рекомендується створення пересувних мобільних груп в складі 2-3 чоловік з числа особового складу пожежної охорони підприємства.

На другому етапі ліквідації торфової пожежі здійснюють гасіння торфу, що горить на поверхні полів видобування і в штабелях.

При підземних пожежах першочерговим завданням є обмеження розповсюдження горіння. З цією метою навколо пожежі влаштовують канали шириною 0,7 – 1,0 м, які заповнюються водою. Для підвищення ефективності цього способу узбіччя каналів рекомендується засипати піском або мінеральним ґрунтом. В місцях, де є можливість подати воду, необхідно затопити осередки горіння. Але такий спосіб локалізації потребує додаткової техніки та часу. Нарізані канали стають перешкодою рухові транспорту людей та тварин.

Як бачимо з вище сказаного, є необхідність і надалі здійснювати дослідження у цьому напрямку. Такі важливі об'єкти, як населені пункти, поля із зерновими культурами, будь-які будівлі чи інші об'єкти ми рекомендуємо захистити шляхом проведення таких профілактичних заходів – нарізати щілинорізами щілини (шириною до 10 см), які відсікають об'єкт від торфовища, аж до мінеральної основи і заповнити мінеральним ґрунтом або водяно-глинистою 10 % суспензією, що запобігатиме поширенню підземної пожежі.

Слід взяти до уваги, що підземні пожежі дуже важко ліквідувати. Є випадки коли горіння на торфових масивах продовжується упродовж декількох місяців.

Лісові і торфові пожежі завдають великих збитків державі, а при незадовільній організації боротьби з ними може постраждати і населення, яке проживає в зоні їх поширення, тому під час гасіння пожеж на виробничих ділянках торфопідприємств особливу увагу приділяють захисту селищ, складів торфу, польових гаражів, складів паливномастильних матеріалів, мостів через канали, лісових масивів. Під час пожежі знищується тваринний та рослин-

ний світ, цілі населені пункти, створюються прогари торфу на глибині до 1,5-2,5 м, задимлюється навколишнє середовище. Прикладом такої ситуації є задимленість Підмосков'я і м. Москви Російської Федерації в липні-серпні місяці 2010 року.

При горінні торфу виділяються такі токсичні речовини як: CO (оксид вуглецю), SO₂ (сірчаний ангідрид) та NO₂ (діоксин азоту) [5, 6, 7] та інші елементи.

Використавши плани Тясминських торфовищ та глибини залягання торфу по створах, визначаємо об'єми торфу кожного створу і концентрацію шкідливих речовин у повітрі при можливих поверхневій і підземних пожежах (табл. 2, табл. 3).

Таблиця 2

Кількість токсичних речовин при поверхневій пожежі

№ створу	Площа торфу по створах, м ²	Кількість токсичних продуктів в кг		
		CO	SO ₂	NO ₂
I-I	5178,2	36765	13463	1346
II-II	2166	15379	5632	563
III-III	2155	15298	5602	560
IV-IV	4811	34157	12508	1251
V-V	7606	54000	19775	1977

Таблиця 3

Кількість токсичних речовин, що виділяються при підземній пожежі

№ створа	Об'єм торфу, м ³	ρ, кг/ м ³	Маса торфу, кг	CO, кг · 10 ⁶	NO ₂ , кг · 10 ⁶	SO ₂ , кг · 10 ⁶
I-I	4833100	1,6	7732960	2776	100,5	1028
II-II	265260	1,6	4244160	1523	55,2	564
III-III	2853900	1,6	4566240	1639	59	607
IV-IV	5445400	1,6	8712640	3127	113	1158
V-V	25239590	1,6	40383344	14498	524	5370

При проведенні розрахунків нами встановлено, що навіть на висоті 4 м концентрація шкідливих речовин перевищуватиме значення ГДК в повітрі робочої зони: CO в 10 разів, NO₂ в 4 рази, SO₂ в 8 разів, а на висоті 1 м над зоною горіння CO в 355 разів, NO₂ в 130 разів, SO₂ в 260 разів. Ці токсичні речовини спричиняють захворювання серцево-судинної системи та дихальних шляхів. Так, наприклад, SO₂ (сірчаний ангідрид) діє на слизові оболонки дихальних шляхів, а CO (оксид вуглецю) спричиняє захворювання серця, легень та центральної нервової системи.

Для складання прогнозу забрудненості території токсичними продуктами горіння від можливої пожежі необхідно провести геологічну розвідку для визначення потужності пластів торфу, визначити тип торфу та його фізико-хімічні властивості. Знаючи кількість і склад токсичних речовин, що будуть виділятися під час пожежі, можна скласти план першочергової евакуації людей із хронічними захворюваннями серцево-судинної системи та дихальних шляхів.

Висновки:

– Аналіз статистичних даних МЧС Росії та України про розповсюдження пожеж в літній період 2010 року показав, що пожежі на торф'яниках дуже характерні для другої половини літа, коли в результаті довготривалої засухи верхній шар торфу підсихає на 25-100%. Такий торф може загорятися і підтримувати горіння в нижніх менш сухих шарах.

– Під час горіння торфу відбувається сильне задимлення навколишнього середовища з виділенням таких токсичних речовин як: CO (оксид вуглецю), SO₂ (сірчаний ангідрид) та

NO₂ (діоксин азоту) та інші елементи, які спричиняють захворювання серця, легень та центральної нервової системи людини.

– Для профілактики поширення пожеж в літній період, з метою виявлення осередків загорань необхідно проводити спостереження. Кожна ділянка лісової території повинна проглядатися не менше ніж з двох, а краще з трьох вишок, щоб якомога точніше і скоріше визначити місце пожежі.

– Комплекс заходів і дій, які направлені на попередження, локалізацію і ліквідацію пожежі повинен проводитись силами і засобами наземної державної лісової охорони та авіацією МНС України.

– Кожного року перед настанням пожежонебезпечного сезону в лісах необхідно, щоб лісгоспи та територіальні органи управління лісовим господарством, а також Комісія з надзвичайних ситуацій (КНС) територіальних підсистем Єдиної державної системи попередження і ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій і їх ланок, розробляли плани заходів і оперативні плани боротьби з лісовими і торф'яними пожежами, які необхідно представити на затвердження керівникам органів виконавчої влади держави і органів місцевого самоуправління.

– Зміст вказаних планів і порядок дій відповідних органів управління і служб вивчались і відпрацьовувались на передсезонних семінарах і навчаннях.

Список літератури:

1. **Статистические данные** ГУ МЧС Московской области. – rian.ru. – Москва, 2010.
2. **Статистичні дані** про пожежі в будівлях, лісах, торф'яниках та на транспорті, та їх наслідки за 9 місяців 2010 року УкрНДПБ МНС України. – Київ, 2010.
3. **Слагін І.Г., Шкарабура М.Г., Кришталь М.А., Тищенко О.М.** Основи теорії розвитку і припинення горіння. – Черкаси: Тясмин, 2001.
4. **Клюс П.П.** та ін. Пожежна тактика – Харків: Основа, 1998.
5. **ГОСТ 12.1.005-88.** Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. **МУ №1638-77.** Методические указания на фотометр. Определение двуокиси азота в воздухе.
7. **МУ №4588-88.** Методические указания на фотометр. Измерение концентрации серной кислоты и диоксида серы в присутствии сульфатов в воздухе рабочей зоны.

К.И. Мигаленко, М.М. Семерак, Е. С. Ленартович

ПРОБЛЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРОВ НА ТОРФЯНИКАХ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Проанализированы особенности возникновения пожаров как по регионам Украины, так и по местам локализации. Показано, что по предварительным оценкам в августе 2010 года убытки от пожаров на торфяниках составляют свыше 22 млн. грн. Разработан комплекс мероприятий по выявлению пожаров и их ликвидации. В работе обоснована необходимость ежегодно перед наступлением пожароопасного сезона разрабатывать планы мероприятий и оперативные планы борьбы с лесными и торфяными пожарами. Содержание указанных планов и порядок действий соответствующих органов управления и служб должен изучаться и отрабатываться на предсезонных семинарах и учениях.

Ключевые слова: торф, пожар, токсические вещества, профилактика

DISTRIBUTION PROBLEMS OF PEAT FIRES IN SUMMER

The features of the fires in Ukrainian regions and places of localization are analyzed. Losses in August, 2010 from peat fires are over 22 million hrn. The complex of measures for fires detection is proposed. The article deals with the necessity in development of actions' and operational plans for each year for extinguishment with forest and peat fires. Contents of these plans and procedures of important authorities and services should be studied and worked in pre-workshops and studies.

Key words: peat, fire, toxic elements, proficiency

