



**ЗДОБУТКИ**

**МОЛОДІЙ НАУКОВЦІВ  
НА ВІРШЕННІ  
ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ  
ЦЕРКАЦЬМИ**



**Матеріали**

**ПІЛОБТАСНОЇ МОЛОДІЖНОЇ**

**НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ**

**КОМПЕТЕНЦІЙ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА  
ЕКОЛОГІЧНА  
ЛІГА**



ВСЕУКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА  
ЧЕРКАСЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЛІГИ  
ЧЕРКАСЬКЕ ОБЛАСНЕ ТОВАРИСТВО ОХОРОНИ ПРИРОДИ  
ЧЕРКАСЬКА ОБЛАСНА РАДА НАРОДНИХ ДЕПУТАТІВ  
ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО  
СЕРЕДОВИЩА В ЧЕРКАСЬКІЙ ОБЛАСТІ  
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЧЕРКАСЬКА МІСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ ВЕЛІ

## **ЗДОБУТКИ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ НА ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ**

### **ЧЕРКАШИННИ**

**Матеріали**

**III обласної молодіжної  
науково-практичної  
конференції**



**ВСЕУКРАЇНСЬКА  
ЕКОЛОГІЧНА  
ЛІГА**

Черкаси  
„Вертикаль”  
2007

екології можна знайти на загальних форумах або сайтах, що вказує на зацікавленість користувачів мережі Інтернет до даної проблеми.

Для прикладу було взято всезагальний Черкаський форум [www.forum.sk.ua](http://www.forum.sk.ua). Більшою мірою, користувачами даного форуму є молоді люди до 25 років. З початку року на форумі було розглянуто 12 тем з проблем захисту довкілля, екології та виології.

Широке обговорення даних тем свідчить про те, що молодь готова до діалогу щодо забруднення навколишнього середовища. Користувачами форуму активно пропонуються шляхи розв'язання окремих питань та рекомендації щодо усунення недоліків та запобігання таким ситуацій в майбутньому. Користувачі форуму підтримали акцію, що організовувалася біля Черкаського міськвиконкому для захисту зелених насаджень заповідної зони „Соснівка” та засудили дії попередньої влади міста Черкаси. Крім обговорення даної проблеми було засуджено дії таких відпочиваючих, що залишають по собі сміття та не загашують вогнища.

Тема про пляжі в місті Черкаси, виявила неабияку зацікавленість з боку користувачів форуму. Було відмічено, що по периметру пляжної зони досить багато стихійних звалищ побутового та будівельного сміття, відсутні баки для сміття. Зазначено, що черкаська СЕС замало інформує населення про якість води в річці Дніпро.

Зростання в майбутньому кількості спеціалізованих сайтів та форумів дасть змогу всім небайдужим до проблем екології людям, задовольнити свої інформаційні потреби. За допомогою форуму, будь який користувач мережі Інтернет буде мати змогу поспілкуватися зі спеціалістами в області екології, отримати он-лайн консультацію та поділитися з іншими людьми своїми думками, ідеями та досвідом. Залучення до таких обговорень службовців та керівників державних закладів дозволить завчасно інформувати промадськість про потрібного стану довкілля виникнення надзвичайних обставин та дасть змогу отримувати погляд населення на ту чи іншу подію, що дозволить зробити висновки про правильність прийнятого рішення.

УДК 614.841.45.001.2:66

## ПОЖЕЖИ НА ТОРФ'ЯНИКАХ – ЗАГРОЗА

### НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩУ

МИГ АЛЕНКО К.І., ЛЕНАРТОВИЧ Є.С.

*Черкаський інститут пожежної безпеки*

*ім. Героїв Чорнобилья МНС України*

До основних багатств України відносяться ліси та торфовища. Вони займають понад 10 мільйонів гектарів території нашої держави, тому лісові і торфові пожежі є найбільш поширеними. 31 % лісів розташовано в північному регіоні, 17 % – у східному, 10 % – у південному, 8 % – в південно-західному і 32 % – в західному регіоні.

Лісові й торфові пожежі завдають великих збитків державі, а при незадовільній організації боротьби з ними може постраждати і населення, яке проживає в зоні їх поширення.

Лісові пожежі виникають у результаті дії світлового випромінювання, ядерного вибуху або при застосуванні звичайних засобів ураження і спеціальних запалювальних засобів у бомбах і снарядях, у мирний час від необережного поводження з вогнем, рідше – запалювання від блискавки і ще рідше – самозаймання сіна і торфу.

Торфові (труттові або підземні) пожежі виникають частіше наприкінці літа, як продовження низових або верхових лісових пожеж. Заглиблення низової пожежі починається біля стовбурів дерев, потім поширюється у боки зі швидкістю кількох сантиметрів до кількох метрів на добу. Деревя при цьому повністю гинуть внаслідок оголення і обгорання коріння.

Такі пожежі можуть виникати на ділянках з торф'янистими труттами і ділянках із шаром підстилки 20 см і більше.

Торфові пожежі можуть виникати незалежно від лісових у районах торфорозробок і торф'яних боліт. Горіння проникає у більш глибокі шари торфу і цьому сприяє наявність у трутні коріння.

Вогню на поверхні ґрунту при підземних пожежах немає, лише інколи він пробивається з-під землі, але скоро зникає, виділяється тільки дим, який

стелитися. На такі пожежі не впливають ні вітер, ні добові зміни погоди. Вони можуть тягнутися місяцями і в дощ, і в сніг.

Торф містить до 25 % бітумів. Під час пожежі вони зосереджуються біля поверхні, що горить, і при їх охолодженні водою цементують частинки вугілля. Як наслідок, виникає водонепроникний шар, під яким залишається тління, що можливе при невисокому вмісті кисню в повітрі. Це явище утруднює гасіння торфових пожеж, оскільки вода не може проникнути до осередку пожежі.

Небезпека торфових пожеж у тому, що в процесі горіння утворюються порожнини (часто з жаром) у вигорілому торфі, в які можуть провалюватися люди, тварини і техніка.

Пожежі наносять великі збитки народному господарству. Особливо небезпечними є пожежі на торф'яниках. Під час пожежі задимлюються великі території тому, що довго продовжується тління з виходом полум'я на нових ділянках торфовищ. Велика задимленість впливає на екологію навколишнього середовища. Стан здоров'я людей різко погіршується. Великих втрат зазнає рослинний та тваринний світ. Для гасіння таких осередків пожеж задоєється велика кількість людей та техніки.

Знання природи та закономірностей проявлення поглинальної спроможності торфу дає змогу вибору способу гасіння пожеж на торф'яниках, що є дуже актуальним на сьогоднішній день.

Для прийняття профілактичних мір запобігання пожеж необхідно спочатку вивчити природу, основні фізико-хімічні, агрохімічні та інші властивості торф'яного масиву, бо торф'яники не однаково по ботанічному складу та ступеню розкладання його рослинних залишків, а також підбрати вогнетягачі речовини. Такою речовиною може бути суспензія бентонітової глини, яка приймає доступ повітря до осередків горіння, закривши пори торфу.

УДК 504.058

## ВПЛИВ СТАНУ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

ІВА ЖИТЕЛІВ МІСТА

МИХАЙЛОК І.І.

*Загальноосвітня школа №10, м. Черкаси*

Людина завжди прагне в ліс, у гори, на берез моря, ріки або озера.

Тут він чуває приплив сил, бадьорості. Недарма говорять, що найкраще відпочивати на лоні природи. Санаторії, будинки відпочинку будуються в найкрасивіших куточках. Це не випадковість. Виявляється, що навколишній ландшафт може впливати на психоемоційний стан. Споглядання краси природи стимулює життєвий тонус і заспокоює нервову систему. Рослинні біоценози, особливо лісу, мають сильний оздоровчий ефект.

Тата до природних ландшафтів особливо сильна в жителів міста. Ще в середні століття було помічено, що тривалість життя городян менше, ніж у сільських жителів. Відсутність зелені, вузькі вулички, маленькі двори – колодязі, куди практично не проникає сонячне світло, створюють несприятливі умови для життя людини. З розвитком промислового виробництва в місті і його околицях з'явилася величезна кількість відходів, що забруднюють навколишнє середовище.

Різноманітні фактори, пов'язані з ростом міст позначаються на формуванні людини, на її здоров'ї. Це змушує вчених усе серйозніше вивчати вплив середовища перебування на жителів міст. Виявляється, від того, у яких умовах живе людина, яка висота стель у її квартирі і настільки звукоізоляційні її стіни, як людина добиралася до місця роботи, з ким вона повсякденно спілкується, як оточуючі люди ставляться один до одного, залежить настрій людини, її працездатність, активність і все її життя.

У містах людина придумує тисячі хитрувань для зручності свого життя – грачу воду, телефон, різні види транспорту, автостороги, сферу обслуговування й розваг. Однак у великих містах особливо сильно проявляються й недоліки життя – житлова й транспортна проблеми, підвищення рівня захворюваності. Деякою мірою це пояснюється одночасним впливом на організм двох, трьох і більше шкідливих факторів, кожний з яких має незначну дію, але в сукупності приводить до серйозних проблем людей.

Так, наприклад, насичення середовища й виробництва швидкісними й повільнодіючими машинами підвищує напруту, вимагає додаткових зусиль від

40	ЖИГОВЦЕВ Я.С.	63
41	ЖИЦЬКА Л.І.	41, 86, 101
42	ЖИЦЬКА Н.В.	65
43	ЗАБЕЛІНА А.	57
44	ЗАГАРЯ О.	69
45	ЗАГОРУЙКО Н.В.	26, 28, 31, 143
46	ЗАЛУДА В.І.	72
47	ЗИМА Г.М.	129
48	ІПЮХА О.В.	74
49	КАПАРУШКІНА І.	77
50	КИРИЧЕНКО М.В.	79
51	КИСІЛЬОВ Б.А.	82
52	КЛИМЕНКО О.І.	63
53	КЛИМЕНКО Т.В.	99
54	КОЛОСОВСЬКА Т.М.	84
55	КОНЯКІН С.М.	86
56	КОРЖИК Л.В.	135
57	КОРНЕШОК Н.М.	55, 67, 141, 168
58	КУЧЕРЕНКО М.М.	88
59	ЛЕБЕДІВА І.В.	91
60	ЛЕНАРТОВИЧ Є.С.	51, 105
61	ЛЯШЕНКО А.О.	93
62	МАЗУР Л.І.	79
63	МАКСИМОВА А.В.	95
64	МАРТИНЮК В.А.	97
65	МАТВІЄНКО О.В.	99
66	МАЦЕНКО Н.В.	101
67	МЕТЕЛЯ Л.М.	103
68	МИГАЛЕНКО К.І.	105
69	МИГАЛЬ Н.П.	14, 21, 61, 69, 77, 120
70	МИХАЙШОК І.І.	107
71	МИРОНЕНКО В.М.	126
72	МОРОЗ В.В.	109
73	МОСІЮК К.В.	162
74	НІКІТЧЕНКО Н.Т.	175
75	НІНОВА Т.С.	137
76	НОСАЄВА І.П.	53, 82
77	ОЛЬШАНСЬКА Л.В.	112
78	ОСИПЕНКО В.В.	158
79	ПАВЛЕНКО Т.Ю.	115
80	ПАРАНЬКО Н.Г.	164
81	ПЕЧКОРИН А.Ю.	117

82	ПІСКУН С.	120
83	ПІТАХУТА Т.	122
84	ПОЛІТ АРІЄЛЬ Н.В.	99, 124
85	ПОЧИНОК В.В.	109
86	ПРОСТІТЬОЖЕНКО О.Л.	126
87	ІВЧКОВА Н.Г.	129
88	РЯБЕЦЬ Д.	131
89	РЯЗАНОВ В.А.	135
90	САЄНКО К.Л.	137
91	САЛЕНКОВА Л.В.	95
92	СВОЯК М.І.	139
93	СВОЯК Н.І.	139
94	СПРЕНКО Я.	141
95	СКІЯР С.П.	143
96	СОВОЛЬ А.А.	145
97	СОЛОДОВНИК Т.В.	16, 95, 124
98	СПИСАРЕНКО О.І.	148
99	СПРЯГАЙЛО О.В.	115
100	СТАДІНИК А.А.	153
101	СТОЛЪРЕНКО Г.С.	3
102	ТОПЧИЙ В.В.	155.
103	ТРЕТЯК Л.І.	158
104	ФОМІНА Н.М.	4, 97, 126
105	ФРОЛОВ К.І.	160
106	ХАЛІВКА І.О.	162
107	ХАРЧЕНКО О.В.	164
108	ХИЖНЯК Д.В.	167
109	ХОМЕНКО О.М.	72, 160
110	ХРЕСТОВА А.	168
111	ХУРТЕНКО Л.О.	19, 59
112	ЧЕМЕРИС І.А.	122, 170
113	ШЕВЧЕНКО А.О.	173
114	ШІТЧЕНКО Н.М.	175
115	ЯЦУК Л.Б.	10, 24, 84, 160