



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ННІ лісового і садово-паркового
господарства
Кафедра лісівництва

Тема 4. Організація охорони лісів від пожеж



Зміст

1. **Нормативно-правове регулювання системи охорони лісів від пожеж.**
2. **Основні статистичні показники горимості.**
3. **Система охорони лісів від пожеж в Україні.**



Рекомендована література

1. Свириденко В. Є. Лісова пірологія : підруч. / Свириденко В. Є. , Бабіч О. Г., Швиденко А. Й. – К. : Агропромвидав України, 1999.– 172 с.
2. Свириденко В.Є. Практикум з лісівництва: навч. посіб. / Свириденко В.Є., Киричок Л.С., Бабіч О.Г.; за ред. В. Є. Свириденка. – К. : Арістей, 2008. – 416 с.
3. Правила пожежної безпеки в лісах України. Чинні від 27.12.2004 р. - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-05>
4. Положення про лісові пожежні станції. Чинний від 28.12.2005 р. - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0047-06>
5. Кишеньковий довідник лісового пожежного зони відуження. Київ-Чорнобиль 2018 р. - <https://nubip.edu.ua/node/9083/8>
6. Лісова пірологія. Методичні вказівки та завдання до лабораторних робіт для студентів лісогосподарського факультету. – 2-е вид., перер. і допов. (укладачі Свириденко В. Є., Бабіч О. Г.) – К. :

Тема 4. Охорона лісів від пожеж

1. Нормативно-правове регулювання системи охорони лісів від пожеж

- Правила пожежної безпеки в лісах України.
- Положення про лісові пожежні станції.
- Кодекс цивільного захисту України.
- Лісовий кодекс України.
- Порядок здійснення охорони лісів від пожеж та захисту їх від шкідників і хвороб.
- Порядок організації та застосування авіаційних сил засобів для гасіння лісових пожеж.



ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Н А К А З

27.12.2004 N 278

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
24 березня 2005 р.
за N 328/10608



ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Н А К А З

28.12.2005 N 526

Зареєстровано в Міністерстві
юстиції України
20 січня 2006 р.
за N 47/11921

Про затвердження Положення
про лісові пожежні станції



КОДЕКС ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст.458)

(Із змінами, внесеними згідно із Законами
[№ 224-VII від 14.05.2013](#), ВВР, 2014, № 11, ст.132
[№ 353-VII від 20.06.2013](#), ВВР, 2014, № 13, ст.221
[№ 1166-VII від 27.03.2014](#), ВВР, 2014, № 20-21, ст.745
[№ 26-VIII від 28.12.2014](#), ВВР, 2015, № 6, ст.44)



ЛІСОВИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ

(Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 17, ст.99)

(Вводиться в дію Постановою ВР [№ 3853-XII від 21.01.04](#), ВВР, 1994, № 17, ст.100)

(Із змінами, внесеними згідно із Законами
[№ 1381-XIV від 13.01.2000](#), ВВР, 2000, № 10, ст.79
[№ 1458-III від 17.02.2000](#), ВВР, 2000, № 14-15-16, ст.121
[№ 1492-III від 22.02.2000](#), ВВР, 2000, № 21, ст.157
[№ 1712-III від 11.05.2000](#), ВВР, 2000, № 32, ст.238
[№ 2120-III від 07.12.2000](#), ВВР, 2001, № 2-3, ст.10
[№ 2905-III від 20.12.2001](#), ВВР, 2002, № 12-13, ст.92
[№ 380-IV від 26.12.2002](#), ВВР, 2003, № 10-11, ст.86
[№ 762-IV від 15.05.2003](#), ВВР, 2003, № 30, ст.247
[№ 1344-IV від 27.11.2003](#), ВВР, 2004, № 17-18, ст.250
[№ 2285-IV від 23.12.2004](#), ВВР, 2005, № 7-8, ст.162
[№ 2505-IV від 23.02.2005](#), ВВР, 2005, № 17, № 18-19, ст.267)

ЗАТВЕРДЖЕНО

постановою Кабінету Міністрів України

від _____ 2007 р. № _____

ПОРЯДОК
здійснення охорони лісів від пожеж
та захисту їх від шкідників і хвороб

1. Загальні положення

1.1. Порядок здійснення охорони лісів від пожеж та захисту їх від шкідників і хвороб (далі – Порядок) розроблений відповідно до Лісового кодексу України та визначає процедуру здійснення охорони лісів від пожеж та захисту їх від шкідників і хвороб.

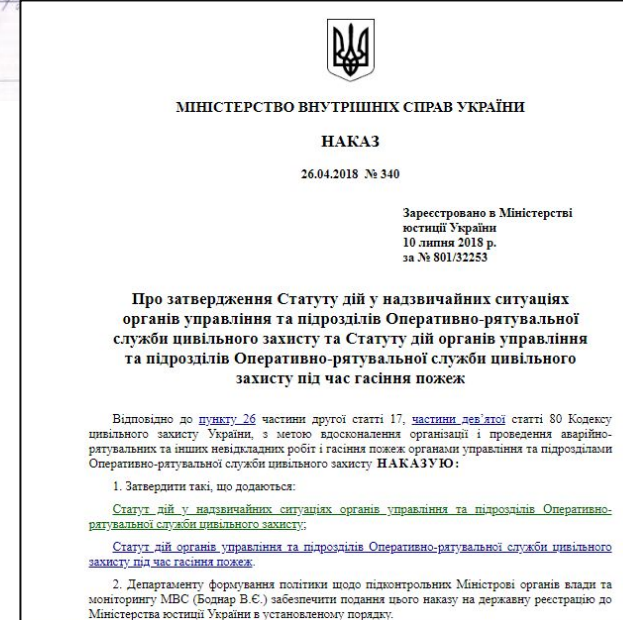
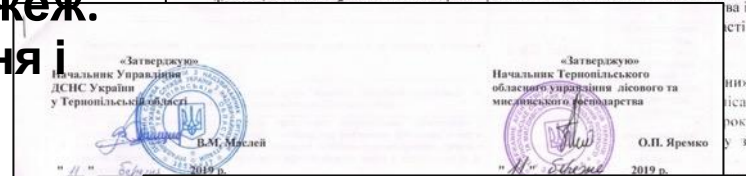
1.2. Цей Порядок є обов'язковим для виконання всіма постійними лісокористувачами, власниками лісів та підприємствами спеціалізованої лісозахисної служби.

1.3. Організацію здійснення охорони лісів від пожеж та захисту їх від шкідників і хвороб забезпечує центральний орган виконавчої влади з питань лісового господарства, орган виконавчої влади з питань лісового господарства Автономної Республіки Крим, територіальні органи виконавчої влади з питань лісового господарства.

1.4. Охорону лісів від пожеж та захист їх від шкідників і хвороб забезпечують постійні лісокористувачі і власники лісів, а також спеціалізовані лісозахисні підприємства.

1. Нормативно-правове регулювання системи охорони лісів від пожеж

- Мобілізаційний план залучення сил та засобів для гасіння пожеж
- Інструкція про порядок взаємодії підрозділів відомчої пожежної охорони Держкомлісгоспу України і пожежно-рятувальних підрозділів ДСНС України під час гасіння лісових пожеж.
- План комплексних заходів щодо запобігання і гасіння пожеж в лісах області на пожежонебезпечний період 2019 року.
- Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту.
- Система стандартів безпеки праці. Засоби індивідуального захисту. Загальні вимоги та класифікація: ДСТУ 7239:2011.



Ключові положення нормативних документів

- **Безпосереднє здійснення заходів щодо охорони лісів від пожеж, їх гасіння та обліку покладається на постійних лісокористувачів** (згідно п. 1.7. ППБ в лісах України).
- **Забезпечення пожежної безпеки в лісі покладається на керівників ЛГ підприємств та громадян, що ведуть лісове господарство** (згідно п. 1.8. ППБ в лісах України).
- **Особи, які перебувають на території України, зобов'язані:**
 - виконувати правила ПБ в лісі;
 - повідомляти ЛГ підприємство, територіальний підрозділ ДСНС України, місцеві органи влади про виникнення лісової пожежі (згідно п. 1.10. ППБ в лісах України).
- **З метою запобігання, виявлення і гасіння лісових пожеж постійні лісокористувачі створюють відомчу пожежну охорону**, основною структурною одиницею якої є ЛПС. При недоцільності створення ЛПС створюються пункти зосередження протипожежного обладнання та інвентарю (згідно п. 2.7. ППБ в лісах України).

Ключові положення нормативних документів

- **Управління силами і засобами** пожежогасіння виконує керівник гасіння лісової пожежі (КГЛП).

КГЛП є старша посадова особа лісової охорони (майстер лісу, начальник ЛПС тощо), яка першою прибула на гасіння пожежі; при участі в гасінні представників декількох лісництв - старша посадова особа лісогосподарського підприємства (згідно п. 5.1.2. ППБ в лісах України).

- **Старша посадова особа, що прибула на пожежу, є відповідальною** за наслідки гасіння пожежі незалежно від того, чи прийняла вона керівництво на себе, чи ні.

Надання на пожежі старшою посадовою особою наказу КГЛП або минаючи його, є моментом прийняття на себе керівництва гасінням пожежі (згідно п. 5.1.5. ППБ в лісах України).

Ключові положення нормативних документів

Постійні лісокористувачі зобов'язані забезпечувати
сухощі, осухот, відтворення, підвищення продуктивності



самоврядування відповідно до їх повноважень.

Ключові положення нормативних документів

Охорону і захист лісів на території України здійснюють:

- державна лісова охорона;
- лісова охорона інших постійних лісокористувачів і власників лісів

(згідно із статтею 89 Лісового кодексу України).

До лісової охорони в лісництвах відносяться старші майстри і майстри лісу, помічники лісничих та лісничі. В держлісгоспах - інженери, головні лісничі, директори.

! Державна лісова охорона має статус правоохоронного органу.


Ключові положення нормативних документів

- **Рішення про доцільність залучення авіації** для гасіння великої П, яка не набула ознак НС, приймає КГЛП. Під час гасіння пожеж, які набули ознак НС – рішення приймає керівник штабу ліквідації НС.
- **Рішення про застосування авіації** для гасіння лісових пожеж із повітря **можуть приймати**: Голова, перший заступник (заступник) Голови, директор Департаменту реагування на НС, начальник Управління авіації та авіаційного пошуку і рятування ДСНС; начальники територіальних органів ДСНС (за погодженням із вищезазначеними посадовими особами) – якщо авіація тимчасово перебазована в райони їхньої відповідальності для виконання пожежогасіння (згідно з розділом 5 Порядку організації та застосування авіаційних сил ...).

2. Основні статистичні показники горимості

1. Площа лісів та її розподіл за класами природної пожежної небезпеки.
2. Кількість пожеж (кількість випадків).
3. Площа пожеж (га).
4. Обсяги згорілої і пошкодженої деревини на пні (м^3)
5. Збитки заподіяні лісовими пожежами (тис. грн).

Включають вартість згорілого лісу на пні, вартість заготовленої лісопродукції, вартість робіт з відновлення лісу, вартість робіт з очищення території та витрати на гасіння лісових пожеж.

- 
6. Сезона динаміка кількості та площі пожеж (за місяцями).
 7. Динаміка розподілу пожеж за годинами доби.
 8. Багаторічна динаміка кількості та площі пожеж (за максимально можливий період).
 9. Середня площа однієї пожежі (за рік, період часу).
Знаходиться шляхом ділення сумарної площі пожеж на кількість пожеж за певний період часу (рік, 5 років, 10 років або більш тривалий період).
 10. Сезонна кількість та площа пожеж за місяцями та днями п/н періоду (за 10-15 років).

11. Розподіл пожеж за їх видами та розмірами (низові, верхові, підземні; особливо великі, великі, невеликі).

12. Частота пожеж на 1 тис. га лісового фонду (Чп).

$$Ч_{п} = N_{\text{сер.}} : S_{п}, \text{ пожеж/рік на 1 тис. га}$$

де: $N_{\text{сер.}}$ – середньорічна кількість пожеж за певний період часу (5, 10, 15 чи більше років);

$S_{п}$ – площа лісового фонду (підприємства, області чи країни).

13. Центр горимості лісів у лісовому фонді.

Територія лісового фонду на якій кількість пожеж перевищує середнє для всієї території значення (може визначатися по підприємству, області, природній зоні, країні).

13. Середньорічна тривалість пожежонебезпечного періоду (дата початку та закінчення)/

Основні показники горимості лісів України

Площа лісів України – **9,8 млн га**;

Розподіл площі лісів за класами природної пожежної небезпеки:

I – 18,2 %

II – 21,2 %

III – 32,9 %

IV – 21,1 %

V – 6,6 %

Згідно з даними Державної служби статистики України, на території лісового фонду України упродовж 1990-2017 років:

-виникло **106,8 тис. пожеж**;

-загальна площа пройдена пожежами **139,2 тис. га**;

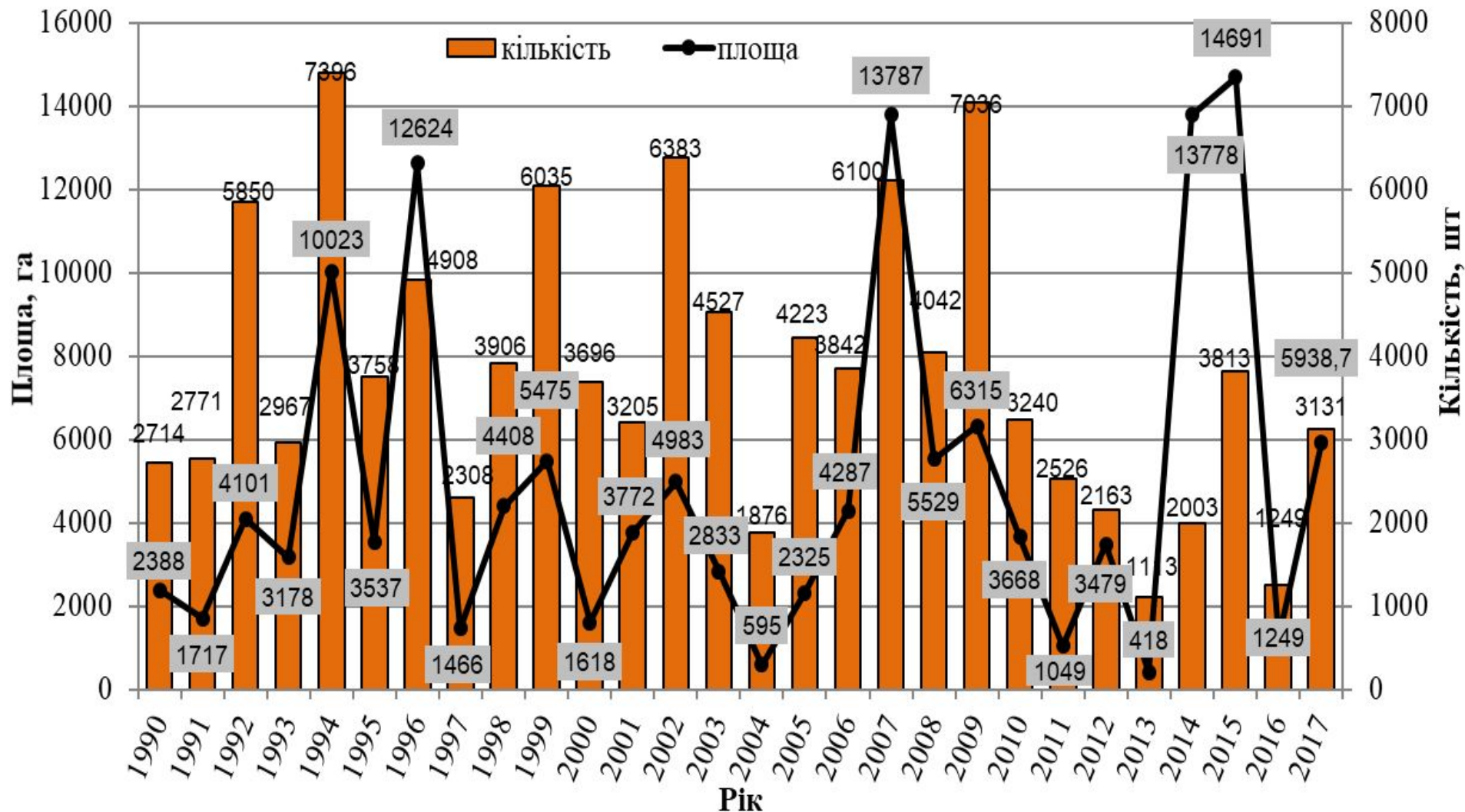
-середня, за останні 28 років, площа однієї пожежі становить **1,3 га**;

-в середньому щороку трапляється близько **4 тис. пожеж** на загальній площі **близько 5 тис. га**;

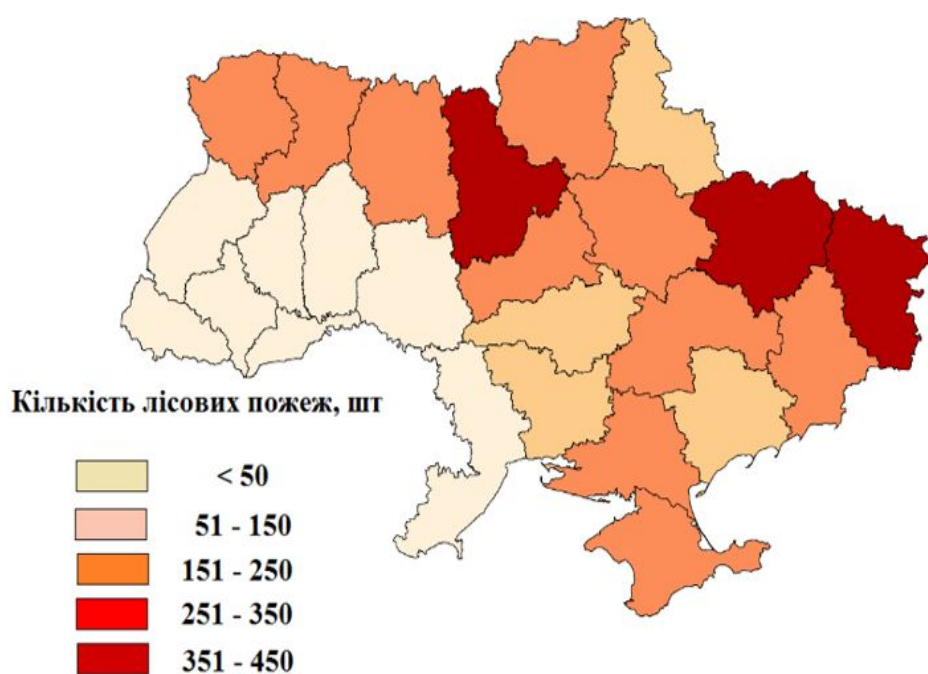
-пошкоджено пожежами **4,7 млн м³** деревини на корі або **170 тис. м³** щорічно.



Динаміка лісових пожеж в Україні за площею та кількістю випадків з 1990 по 2017 рік (офіційні дані)

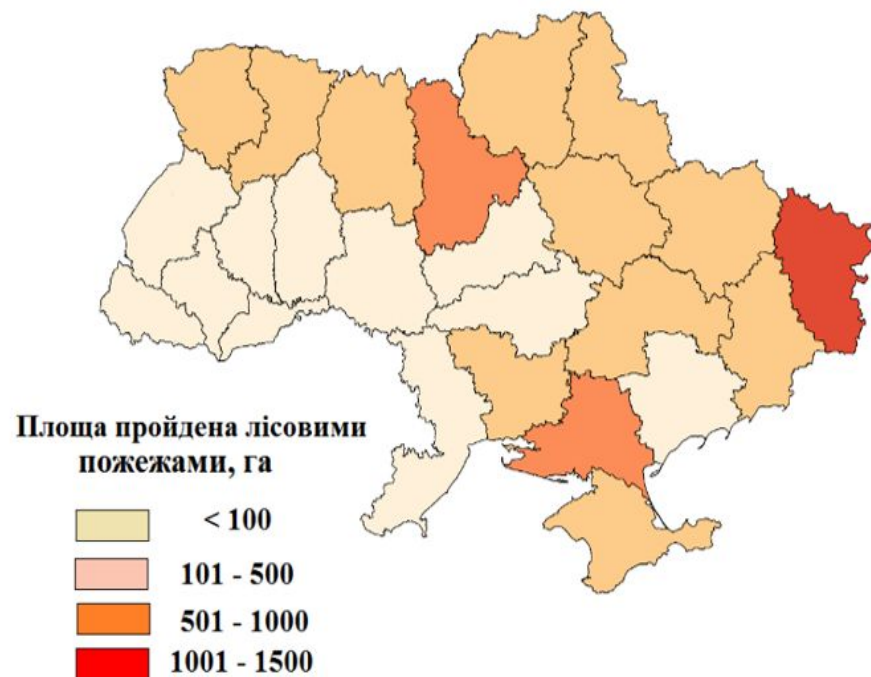


Розподіл адміністративних областей за середньорічною кількістю (а) та площею (b) лісових пожеж у 1990–2017 рр.



a)

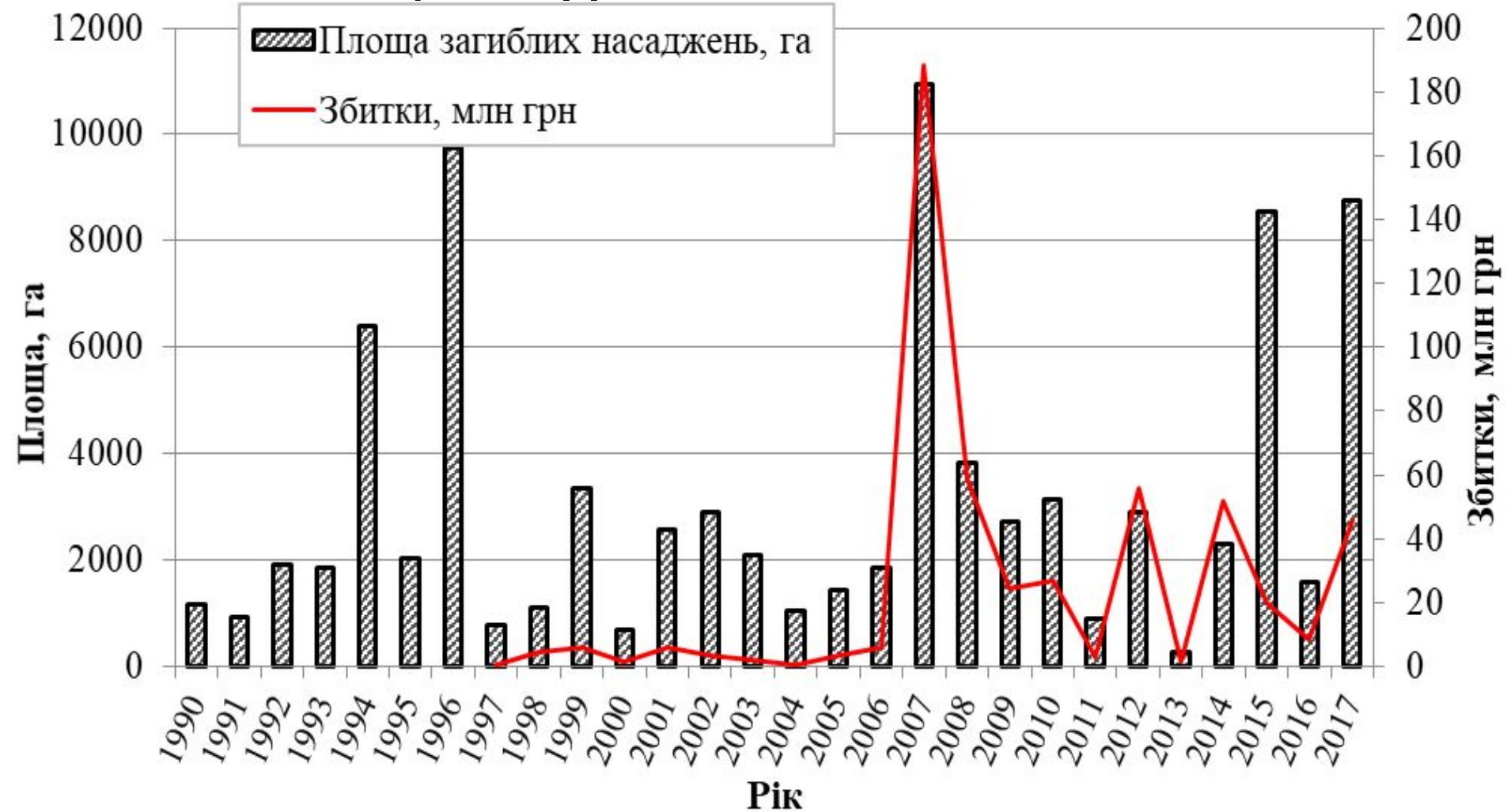
Горимість лісів України за кількістю пожеж



b)

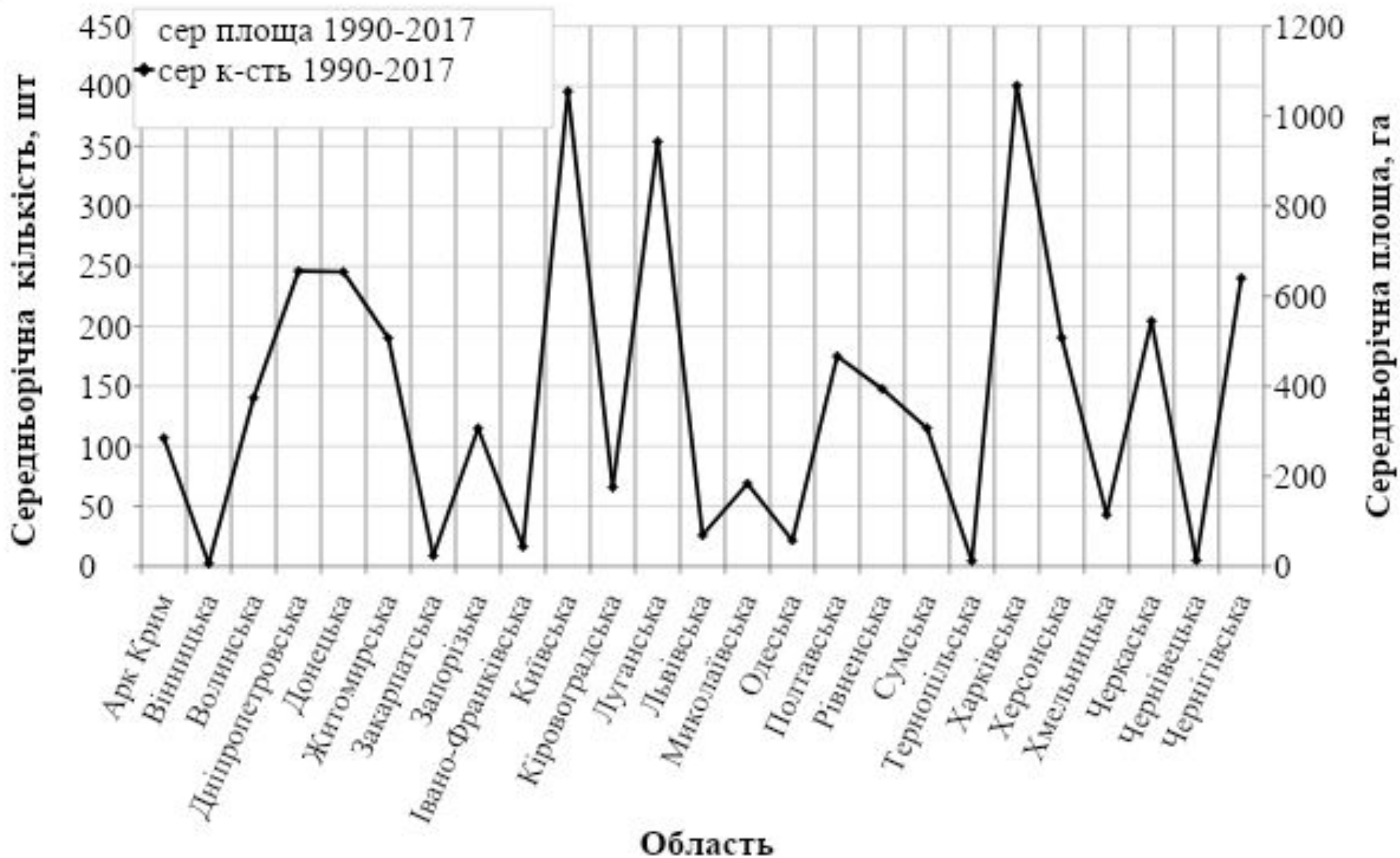
Горимість лісів України за площею пожеж

Динаміка площі загиблих унаслідок пожеж насаджень і збитків, заподіяних лісовими пожежами

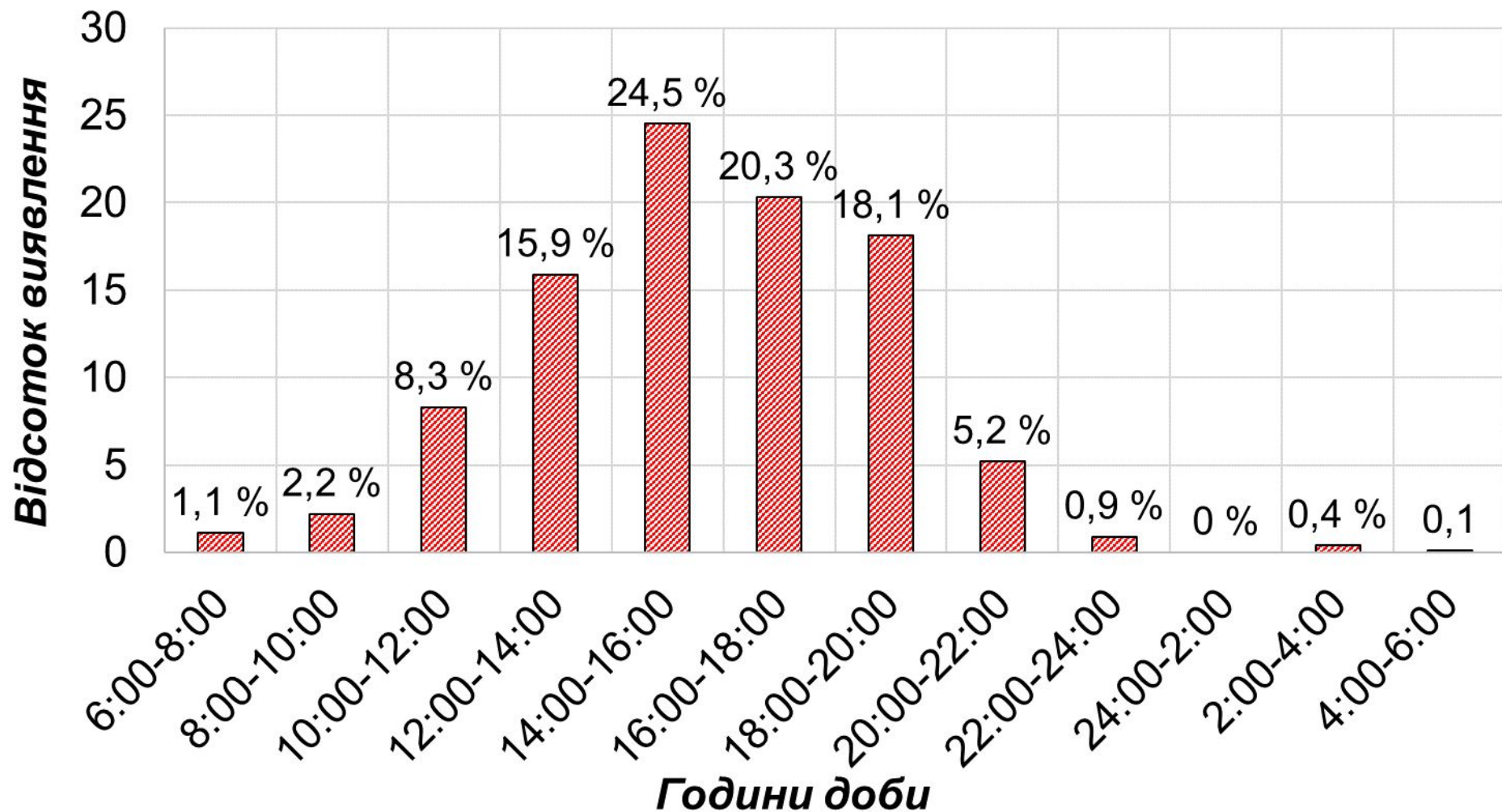


Збитки заподіяні лісовими пожежами за останні 20 років (без індексації цін за минулі роки) становлять в середньому понад 23,5 млн грн щороку.

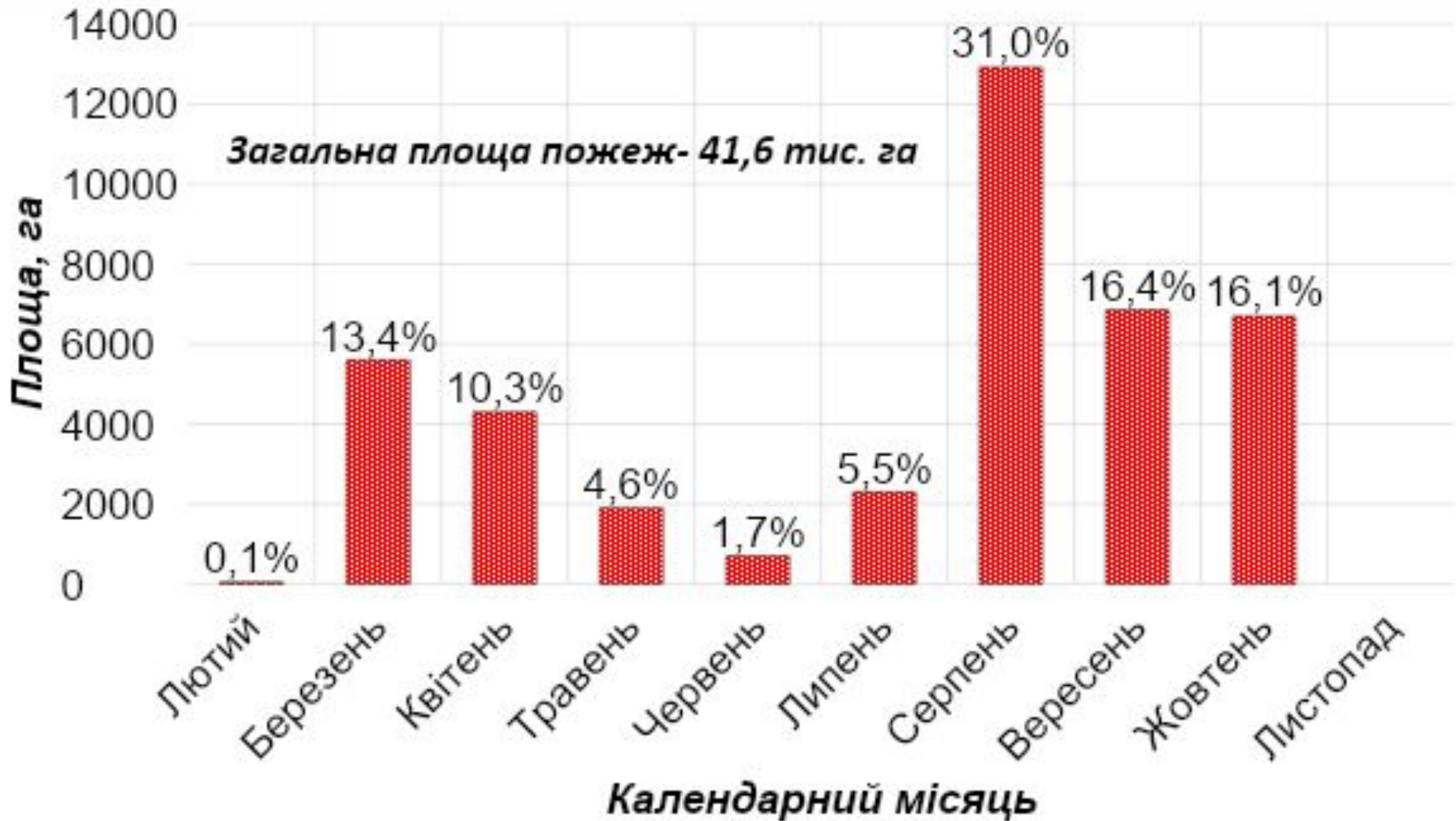
Середньорічна кількість та площа лісових пожеж за адміністративними областями



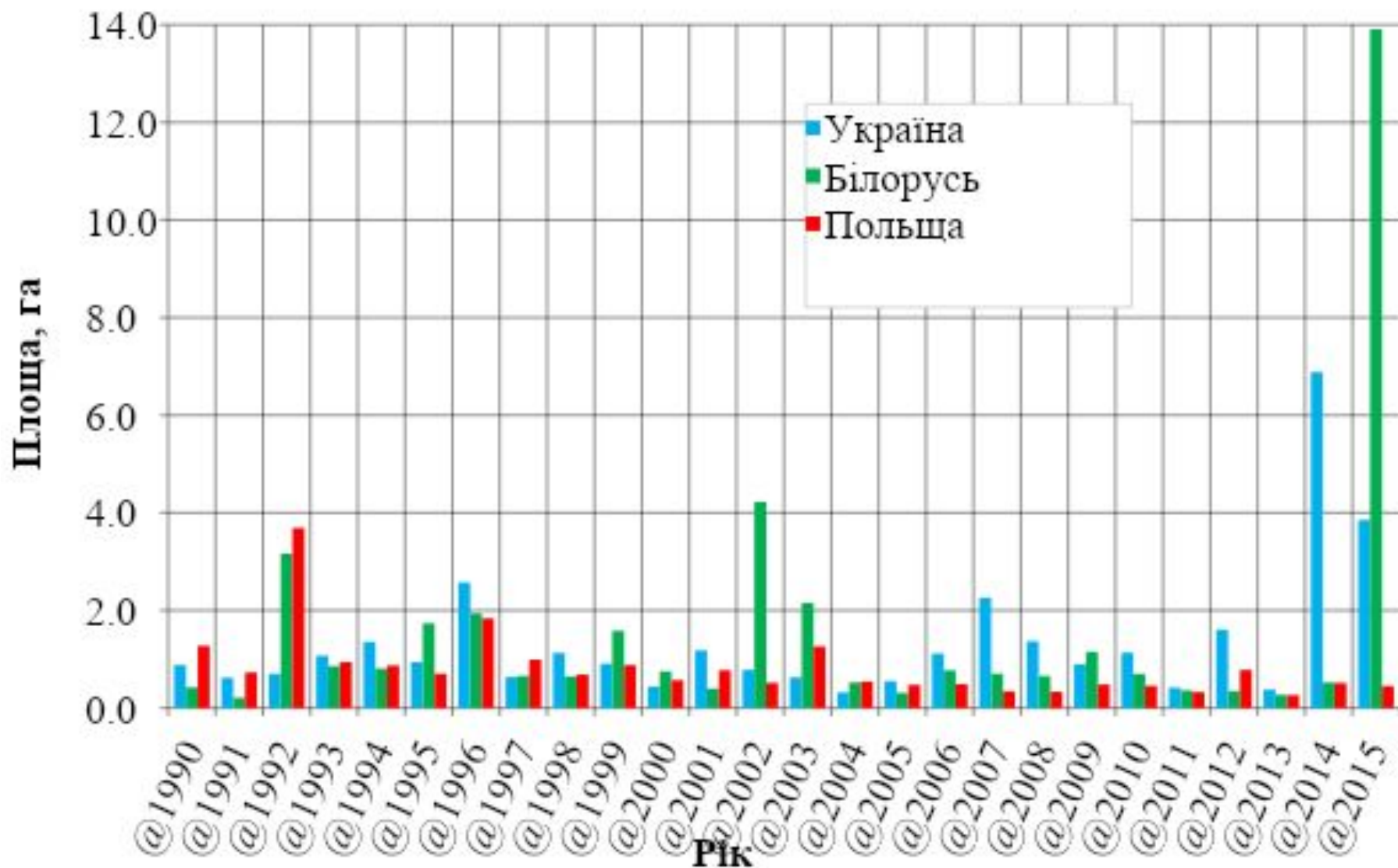
Добова динаміка виявлення лісових пожеж (характеризує добову динаміку виникнення лісових пожеж)



Сезона динаміка площі лісових пожеж в Україні за період з 2010 по 2016 рік (дані ДЗЗ)



Динаміка середньої площі однієї пожежі за період 1990-2015 рр. в Україні, Республіці Білорусь та Польщі



Порівняння показників горимості лісів в Україні з іншими країнами

Показник	Період	Україна	Білорусь (Forestry, 2018)	Польща (Piwnicki, 2015)
Площа, млн га	2015	60,36	20,76	31,27
Кількість населення (World Population Data Sheet, 2015), млн	2015	42,8	9,5	38,5
Площа лісів (Global Forest Resources Assessment, 2015), млн га	2015	9,6	8,6	9,4
Середньорічна площа пожеж, тис. га	1990–2015	5,08	4,08	7,50
	2006–2015	6,70	2,36	3,75
Середньорічна кількість пожеж, тис.	1990–2015	3,94	2,08	8,65
	2006–2015	3,59	1,03	8,26
Середня площа однієї пожежі, га	1990–2015	1,3	2,0	0,9
	2006–2015	1,9	2,3	0,5

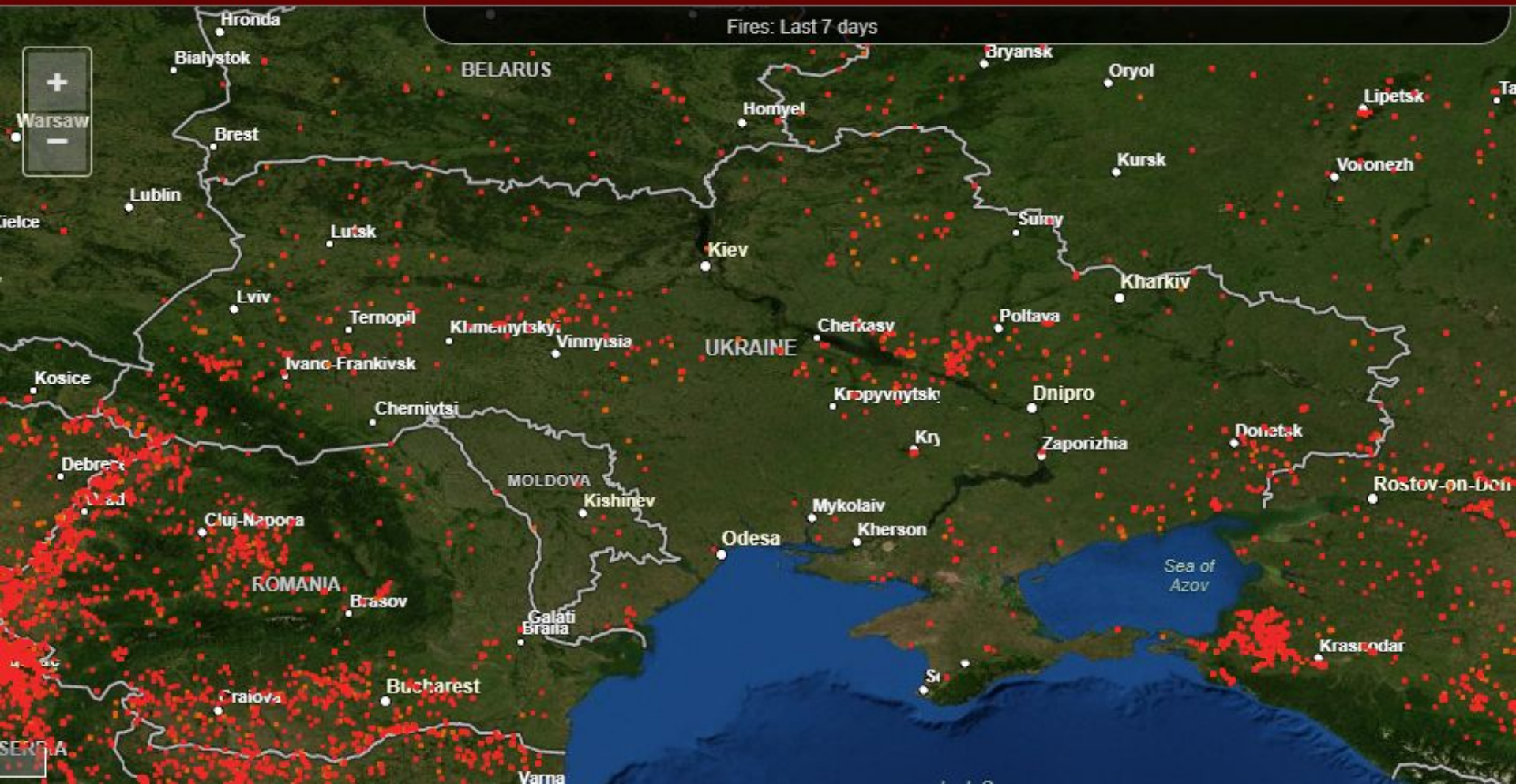
Активні пожежі у світі станом на 29.10.2019 р. за даними глобального продукту FIRMS



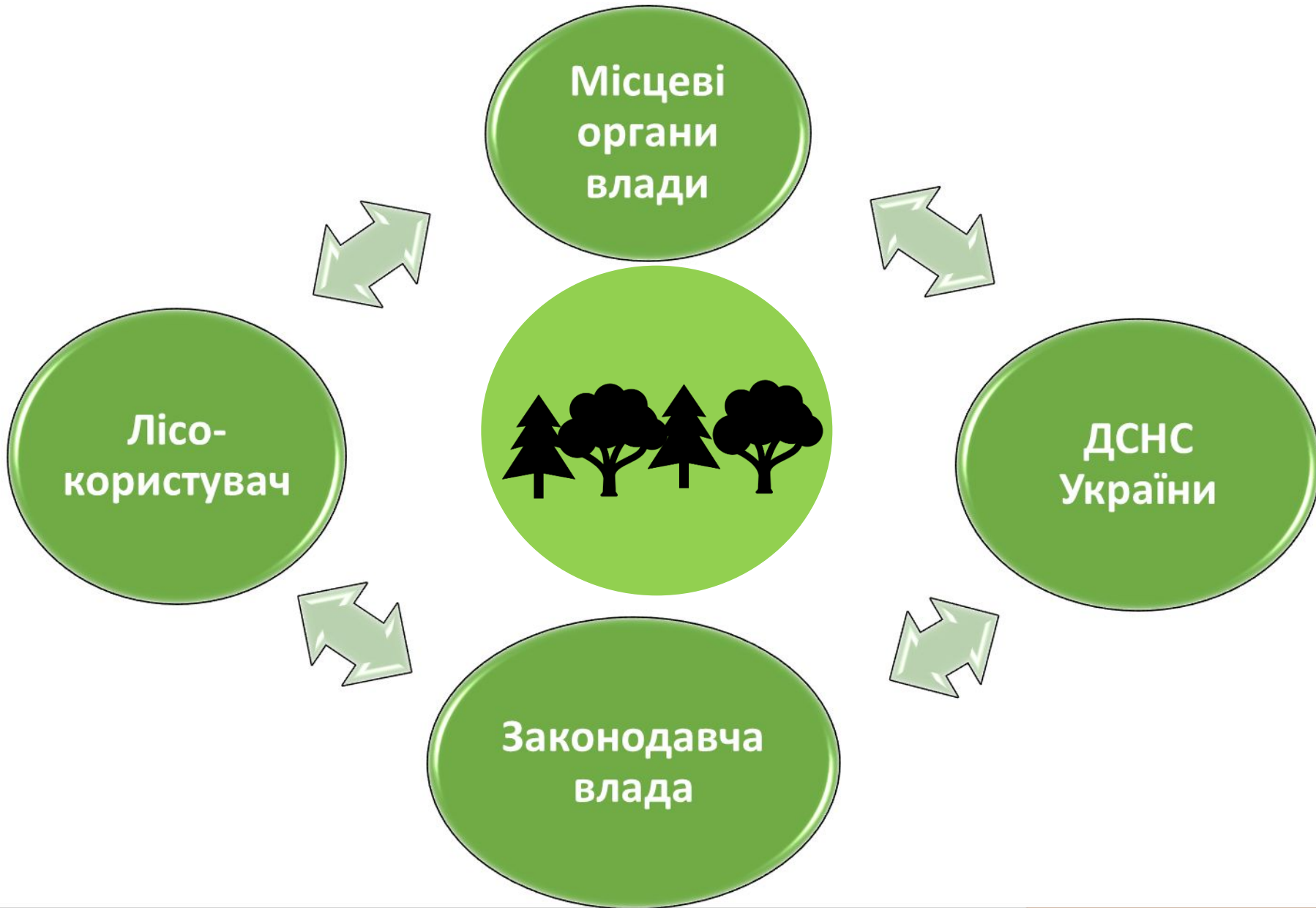
Кількість пожеж на території України за останні 7 днів (22.10.19-29.10.19)

FIRMS

Fire Information for Resource Management System



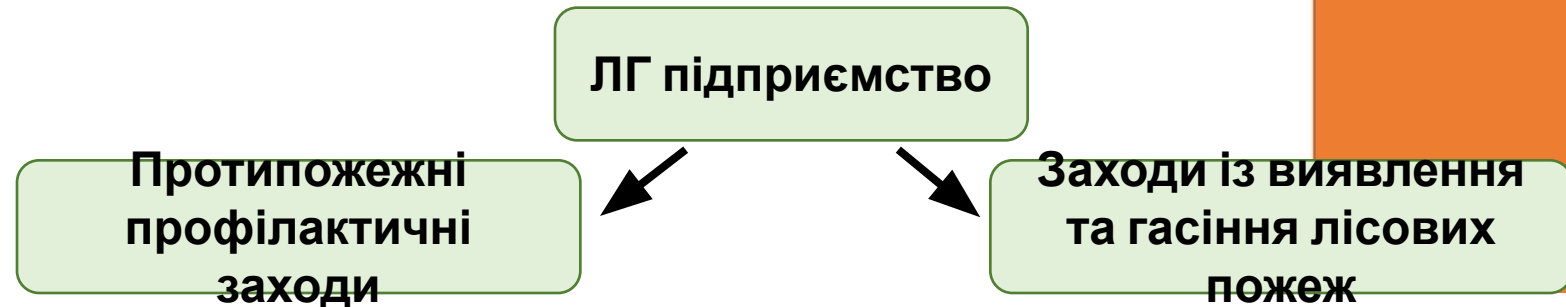
3. Система охорони лісів від пожеж в Україні



Структура управління охороною лісів від пожеж в Україні



Основні елементи роботи лісопожежних служб



Попереджувальні протипожежні заходи:

- адміністративні заходи;
- роз'яснювальна та виховна робота;
- облаштування місць для відпочинку населення;
- перекриття в'їздів до лісового масиву шлагбаумами;
- патрулювання.

Обмежувальні заходи:

- мінералізовані смуги;
- протипожежні розриви;
- протипожежні канали;
- протипожежні заслони;
- пожежостійкі узлісся;
- дороги протипожежного призначення;
- протипожежні водойми

Виявлення пожеж:

- використання спостережних пожежних веж та спостерігачів;
- авіаційне патрулювання;
- наземне патрулювання;
- організація системи сповіщення про пожежу;
- використання сучасної системи раннього виявлення пожеж за допомогою камер відеонагляду.

Гасіння пожеж:

- забезпечення пожежною технікою та пожежним інвентарем;
- спеціальна підготовка працівників лісової охорони;
- порядок реагування на пожежу.

Приклад діяльності лісопожежних служб



**Створення
мінералізованої смуги**



Мінералізована смуга



**Противопожежний
бар'єр**



Система відеонагляду

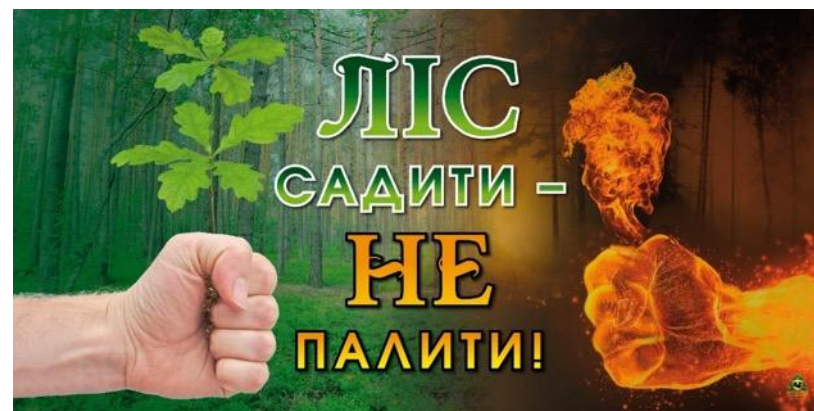


**Пожежний модуль на
базі автомобіля Ford**



Шляхопрокладач БАТ

Приклади протипожежних аншлагів, банерів



Приклади профілактичних заходів



Спеціальна підготовка



Для ефективної системи охорони лісів від пожеж необхідні:

1. аналіз лісового фонду;
2. аналіз горимості лісів;
3. моніторинг лісових пожеж;
4. моніторинг пожежної небезпеки у лісі;
5. щоденне визначення КПН за умовами погоди;
6. календарний план протипожежних заходів;
7. регламент роботи команд ЛПС;
8. аналіз економічної ефективності протипожежних заходів.
9. протипожежна профілактика:
 - попереджувальні заходи;
 - обмежувальні заходи;



Для ефективної системи охорони лісів від пожеж необхідні:

11. система зв'язку;
12. система раннього виявлення:
 - сучасна за допомогою камер відеонагляду;
 - традиційна – із використанням спостережних веж, спостерігачів, а також наземного та авіаційного патрулювання;
13. підвищення пожежостійкості лісів;
14. влаштування протипожежних водойм та під'їздів до них;
15. створення доріг п/п призначення;
11. сили та засоби для гасіння лісових пожеж;
12. контроль за дотриманням ППБ в лісах України;
13. охорона праці.



Лісові пожежні станції (ЛПС)

Лісові пожежні станції (ЛПС) створюються з метою запобігання, виявлення та гасіння лісових пожеж, здійснення контролю за додержанням ППБ в лісах України, проведення роз'яснювальної роботи серед населення тощо.

Два типи ЛПС:

ЛПС-1 - створюються на базі лісництв з метою забезпечення оперативного виявлення і ліквідації лісових пожеж у зоні діяльності;

ЛПС-2 - створюються переважно на базі лісгоспів, з більшою кількістю сил і засобів. Призначені для забезпечення швидкої ліквідації лісових пожеж у зоні діяльності та великих лісових пожеж поза її межами, надання допомоги, у разі потреби, іншим лісокористувачам.

Начальник ЛПС підпорядковується головному лісничому та директору, а якщо ЛПС створено у лісництві, то ще й лісничому.



Рекомендована структура ЛПС

Назва посад і професій працівників	Кількість, чол.		Примітка
	ЛПС-1	ЛПС-2	
1	2	3	4
Начальник (керівник) ЛПС	1	1	
Водії автомобілів (мотоциклів)	1-2	2-5	Залежно від кількості автомобілів (мотоциклів)
Трактористи-машиністи	1	2-7	Залежно від кількості тракторів і всюдиходів
Моторист катера	1	1-2	За наявності водних шляхів транспорту
Бригадири лісопожежних бригад	1	2-4	За кількістю лісопожежних бригад
Робітники лісопожежних бригад	4-9	8-16	За кількістю лісопожежних бригад
Усього	9-15	16-35	

Основні завдання ЛПС

1. Проведення профілактичних заходів щодо попередження виникнення лісових пожеж.
2. Виявлення пожеж у лісових масивах. Запобігання загибелі і травмуванню людей під час лісових пожеж.
3. Гасіння лісових пожеж (розвідка, локалізація, ліквідація).
4. Щоденний нагляд за утриманням у робочому стані закріплених за ЛПС пожежної техніки, пожежного інвентарю та засобів зв'язку.
5. Ведення документації щодо діяльності



Типові складові елементи ЛПС



Радіуси обслуговування площ лісового фонду лісовими пожежними станціями залежно від класу пожежної небезпеки насаджень та швидкості руху транспорту

Клас природної пожежної небезпеки	Радіуси зони обслуговування ЛПС (км) при швидкості руху транспорту, км/год.				Час доставки сил і засобів пожежогасіння транспортом
	20	25-30	40	50	
1	5	8	10	12	15 хвилин
2	10	15	20	25	30 хвилин
3	20	30	40	50	1 година
4	40	60	80	100	2 години
5	40	60	80	100	2 години

Основні задачі лісової охорони щодо охорони лісів від пожеж



1. Проведення попереджувальних та обмежувальних профілактичних п/п заходів.
2. Забезпечення швидкого виявлення лісових пожеж, які виникають.
3. Організація гасіння пожеж як власними силами та засобами, так і з залученням ДСНС України, населення, працівників інших підприємств тощо.

Старший майстер повинен знати:

1. Обхід, дороги в межах обходу, водойми, насадження небезпечні в пожежному відношенні.
2. Правила пожежної безпеки (ППБвЛУ) та забезпечувати їх дотримання.
3. Систему оповіщення у випадку виникнення пожежі.
4. Прийоми гасіння лісових пожеж, вміти розміщувати протипожежні сили та керувати ними під час гасіння пожежі.

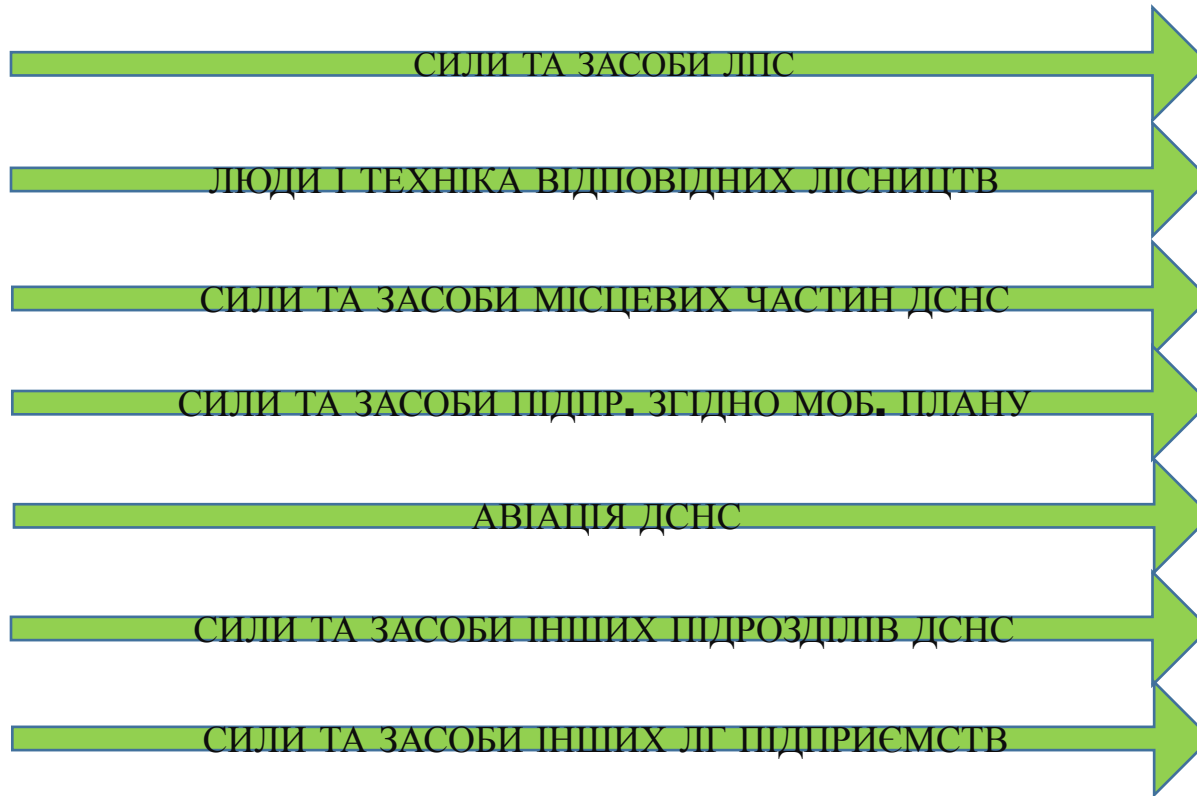


**Обов'язки державної лісової охорони,
помічника лісничого, лісничого та дії з охорони
лісів від пожеж регламентуються посадовою
інструкцією**

Дякую за увагу!



Схема залучення сил та засобів до гасіння лісової пожежі



Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій

Опис ознаки	Значення
<p>Лісова пожежа</p> <ul style="list-style-type: none"> - площа верхової лісової пожежі; - площа низової лісової пожежі; <p>для запов. територій та об'єктів особливого природоох. значення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - площа верхової лісової пожежі; - площа низової лісової пожежі; <p>для території зони відчуження</p> <ul style="list-style-type: none"> - площа верхової лісової пожежі; - площа низової лісової пожежі. 	<p>від 25 га від 50 га</p> <p>від 5 га від 10 га</p> <p>від 10 від 20</p>
<p>Вилучення ділянок лісу із лісогосподарського обігу внаслідок пожежі</p>	<p>від 10 га</p>
<p>Торф'яна пожежа на значних площах; (для заповідних територій та об'єктів особливого природоохоронного значення)</p>	<p>від 50 га (від 5 га)</p>
<p>Лісова (торф'яна) пожежа, що потребує залучення сил та засобів пожежогасіння двох держлісгоспів, інших розташованих у межах району підприємств згідно з мобілізаційно-оперативним планом, а також сил і засобів пожежно-рятувальних підрозділів (від двох підрозділів гарнізону) та інших формувань ЦЗ</p>	<p>1 випадок</p>
<p>Пожежа степових масивів, очерету; Пожежа посівів с/г культур;</p>	<p>від 50 га від 25 га</p>

Координація дій та заходів залежно від рівня НС

