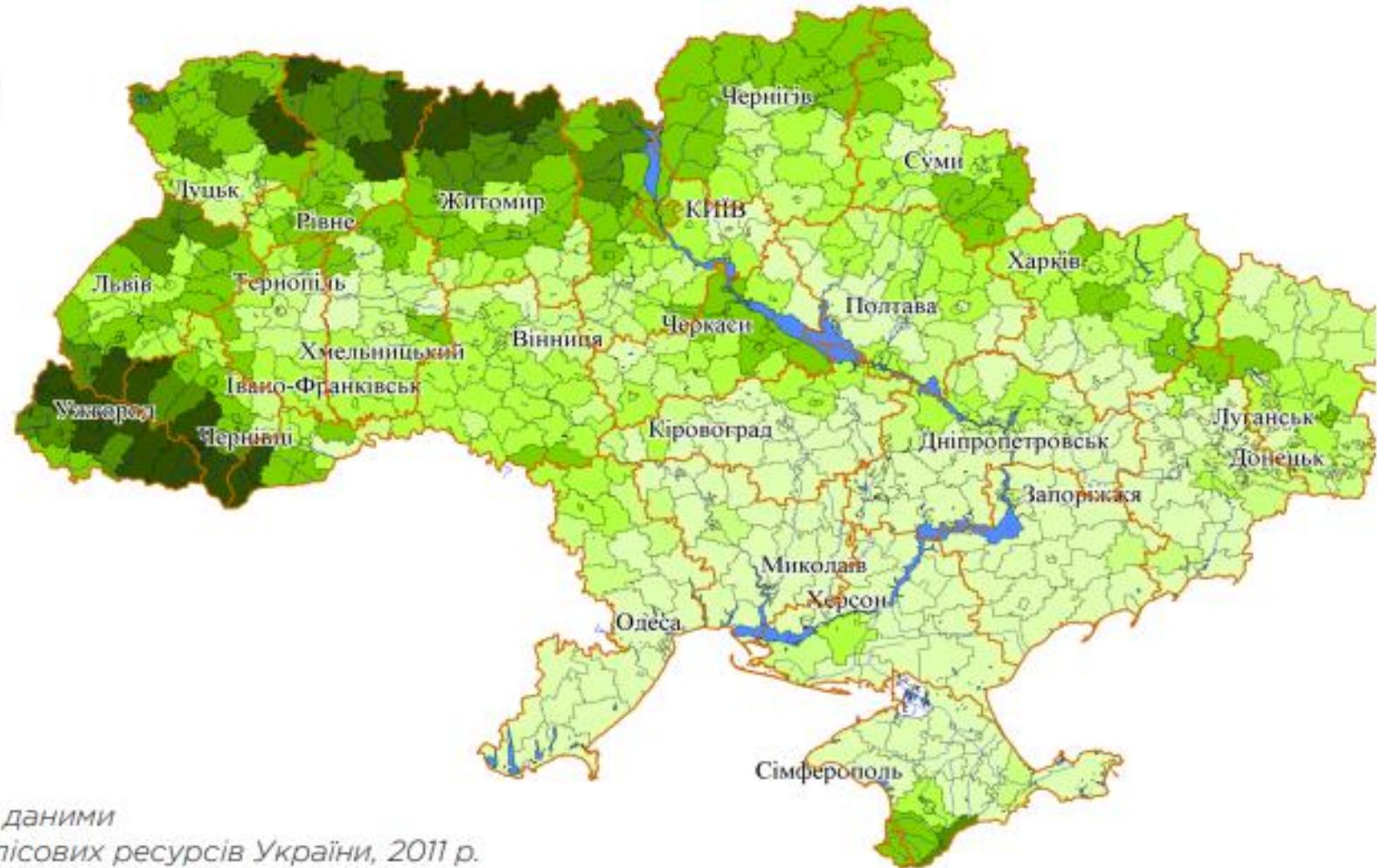
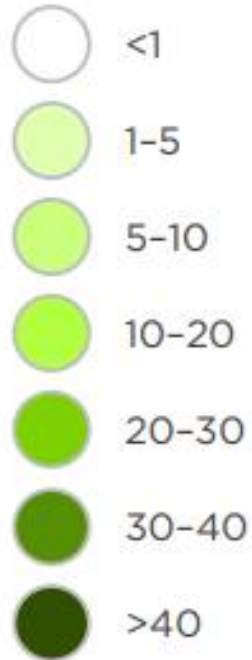


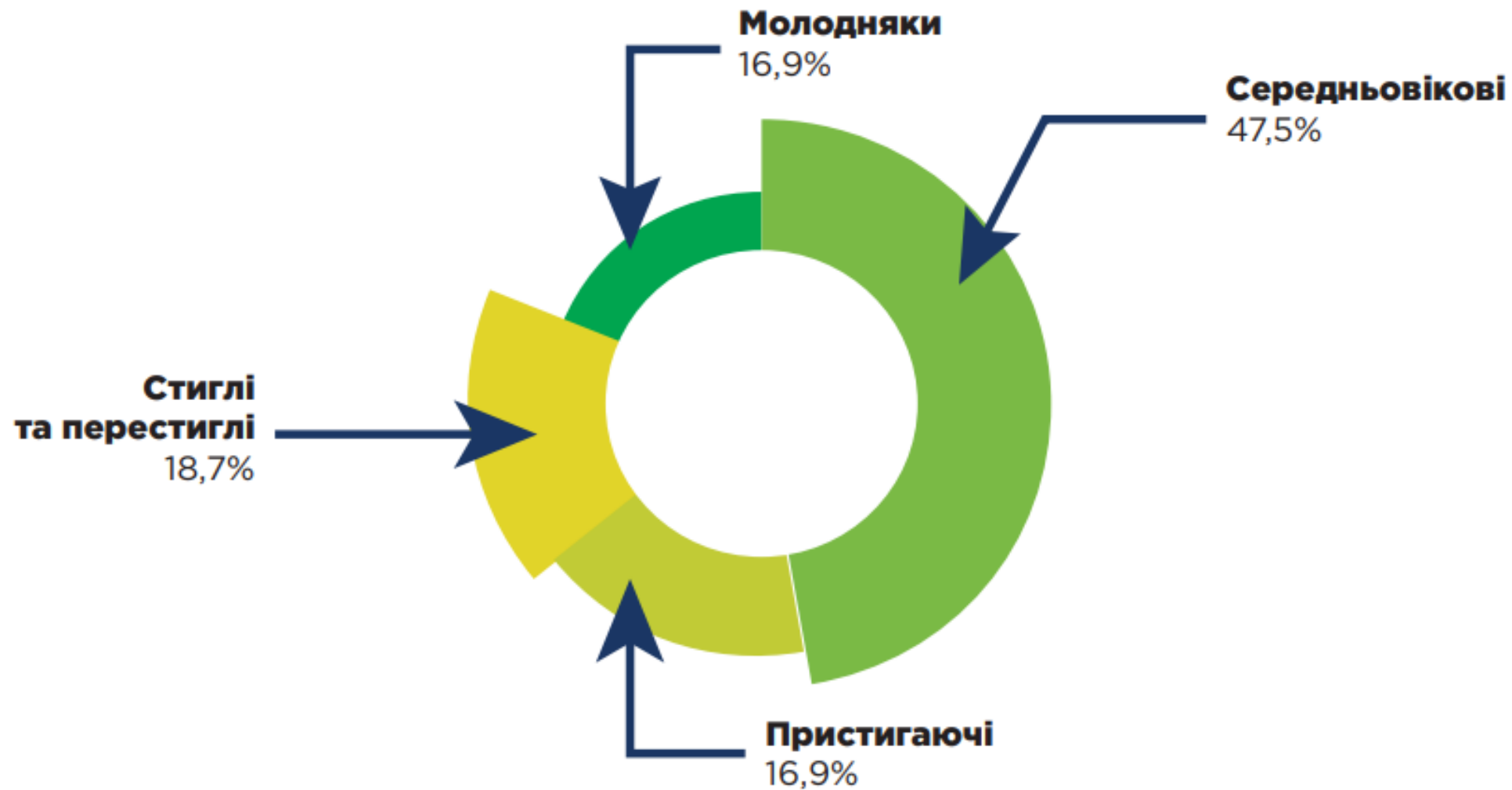
# ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ

Лісистість (%)

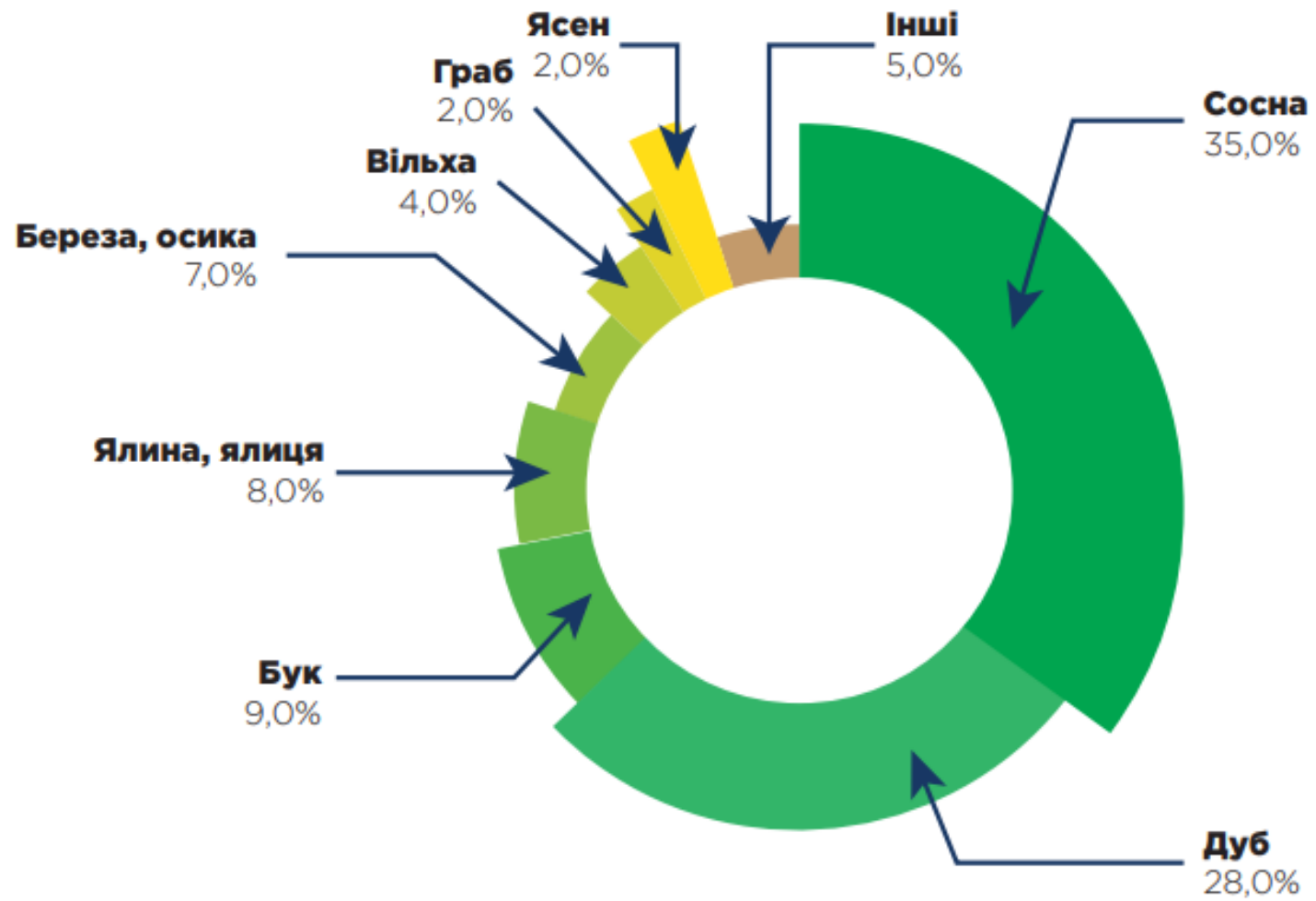


Полякова, 2022 р., за даними  
ержавного агентства лісових ресурсів України, 2011 р.

## Лісистість за адміністративно-територіальними одиницями в Україні



**Розподіл вкритих лісом земель за віковими групами**



**Породний склад лісів України**

Військові дії в Україні завдали значної шкоди лісовим екосистемам, що матиме довготривалі наслідки для навколишнього середовища, біорізноманіття та економіки





Серед усіх природних екосистем України ліси чи не найбільше страждають від інтенсивних бойових дій, а їхнє повне відновлення потребуватиме найбільше часу.



- ✓ понад **59** тис га лісів та інших насаджень знищено та випалено ракетами і снарядами, їх відновлення триватиме протягом кількох десятиків років.
- ✓ **2,9** млн га лісів мають різні рівні пошкодження
- ✓ **1** млн га розташовано в окупованій зоні
- ✓ понад **690** тис га потребують розмінування



За даними Міндовкілля, орієнтовано сума збитків завданих українським лісам становить **близько 500 млн доларів**, але дані цифри потребують уточнення, бо поки ми не маємо доступу до всіх лісів





# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Фізичне знищення лісів

- ✓ Бойові дії, вибухи, обстріли та пожежі знищили тисячі гектарів лісів
- ✓ Найбільше постраждали ліси на сході та півночі України, зокрема в Луганській, Донецькій, Харківській, Чернігівській, Сумській та Київській областях
- ✓ У Луганській області понад 80% лісів зазнали руйнувань.



# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Пожежі внаслідок бойових дій

- ✓ Через вибухи, застосування фосфорних та інших боєприпасів часто виникають лісові пожежі, які важко загасити.
- ✓ Обстріли зробили частину лісів небезпечними для відвідування, що ускладнює їхню охорону та гасіння пожеж.



# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Замінування лісів

- ✓ Багато лісових територій забруднені мінами, нерозірваними боєприпасами, що робить їх небезпечними для відновлення та ведення лісового господарства.
- ✓ Розмінування лісів може зайняти десятки років.



# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Погіршення екологічного стану

- ✓ Руйнування лісових насаджень призводить до ерозії ґрунтів, зниження рівня підземних вод.
- ✓ Порушення природних екосистем сприяє деградації земель та зміні клімату.





# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Знищення біорізноманіття

- ✓ Загибель та вимушене переміщення тварин через бойові дії.
- ✓ Втрата місць існування рідкісних видів, знищення природних заповідників та заказників.



# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Вплив на економіку

- ✓ Значні втрати лісової промисловості через знищення лісових ресурсів.
- ✓ Неможливість ведення лісового господарства у зонах активних бойових дій.



# Лісові екосистеми, після повномасштабного вторгнення, опинилися під прямим та опосередкованим впливом бойових дій

## Втрата рекреаційного потенціалу

- ✓ Лісові території, які раніше використовувалися для туризму, відпочинку та оздоровлення, стають небезпечними для відвідування.





# ВПЛИВ артилерійських та авіаційних снарядів

**знищення або  
пошкодження  
деревостанів  
вибуховою хвилею  
та уламками**





**порушення ґрунтового  
покриву та лісової  
підстилки в місцях розриву  
снарядів**



**падіння підбитих  
літальних апаратів  
і ракет**





**внаслідок детонації  
боєприпасів загибель  
представників  
рослинного і тваринного  
світу, в тому числі  
Червонокнижних**



**загибель та  
пошкодження  
деревостанів у вогні**



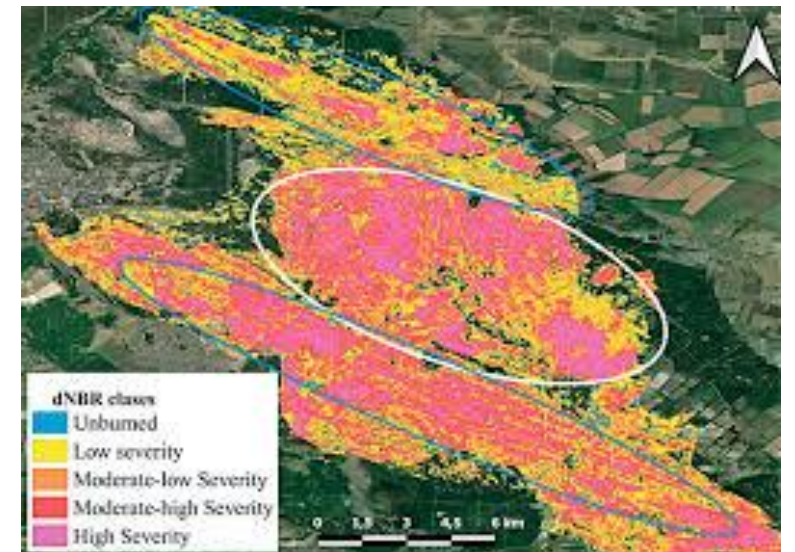


**загибель представників  
флори і фауни під дією  
високих температур та  
продуктів горіння**



**викиди в атмосферне повітря значної кількості забруднюючих речовин (двоокис вуглецю, чадний газ, оксиди сірки та азоту, сажа).**

**Підвищений вміст викидів парникових газів, внаслідок лісових пожеж, призводить до антропогенної зміни клімату**



**руйнування верхнього шару  
лісової підстилки та  
вивільнення в атмосферу  
ґрунтового вуглецю**





**Лісові пожежі** – це небезпечна подія, яка негативно впливає на всі складові довкілля та спричиняє негативні наслідки для здоров'я людини.

ДСНС повідомляю, що в 2022 році виникло загалом 1 тис. 116 пожеж та 141 пожежа за 5 місяців 2023 року. Найбільше пожеж у лісах у 2022 році сталося в Київській області – 199, Херсонській області – 175, Харківській області – 141, Дніпропетровській – 126, Миколаївській – 87.

За 5 місяців 2023 року найбільше пожеж сталося у Київській області – 57, у Чернігівській області – 18 та у Харківській області.



**Житомирська область – 2582,3 га (без врахування пожеж у Древянському природному заповіднику), зокрема:**

- ✓ Білокоровицький лісгосп – 93,3 га (пожежі тривали протягом 14-15 березня 2022 року);
- ✓ Народицький спецлісгосп – 2380 га (пожежі протягом 19-29 березня);
- ✓ Житомирський військовий лісгосп – 0,65 га (25 лютого – 20 березня);
- ✓ Коростенський лісгосп – 2 га (20-29 березня);
- ✓ Коростенський лісгосп АПК (колишні колгоспні ліси) – 3,5 га (16-20 березня);
- ✓ Малинський лісгосп АПК – 53,2 га (11-29 березня);
- ✓ Малинський лісгосп – 0,25 га (18 березня);
- ✓ Овруцький лісгосп – 5,8 га (20-22 березня);
- ✓ Овруцький спецлісгосп – 43,6 га (19-30 березня)





**паливно-мастильними  
матеріалами внаслідок  
знищення техніки**





**важкими металами,  
через розрив  
боєприпасів та  
знищення військової  
техніки**



**залишки вибухових речовин, які не вступили в реакцію під час вибухів (суміші тротилу, гексогену, октогену – дані речовини вважаються високотоксичними);**





**залишки рідкого та  
твердого ракетного  
палива та спеціальних  
окисників до нього**





**забруднення лісів  
нерозірваними  
боєприпасами  
(протипіхотні та  
протитанкові міни)**



**побутові відходи та  
відходи життєдіяльності у  
місцях концентрації  
військ, в тому числі  
захороненні тіла загиблих  
людей та тварин**





**вирубубання лісових  
насаджень для будівництва  
та відновлення після  
обстрілів різноманітних  
фортифікаційних споруд з  
обох сторін лінії фронту**





## засмічення лісів



# несанкціонована заготівлі деревини







Some thrive still PHOTOGRAPH: GETTY IMAGES



## **ЧИННИК НЕСПОКОЮ ДЛЯ Мешканців лісових екосистем**





Вплив військових дій на ліси України значний і має різні аспекти залежно від області. Основні наслідки включають знищення лісових масивів, забруднення територій боєприпасами та токсичними речовинами, зміну екосистем і втрату біорізноманіття.



# Східні області (Луганська, Донецька, Харківська)

**Основні проблеми:** Масштабне пошкодження лісів через бойові дії, пожежі від обстрілів, мінування територій.

## Конкретні наслідки:

- ✓ У Луганській області більшість лісів опинилися в зоні активних бойових дій, що призвело до їх значного знищення.
- ✓ У Харківській області значні лісові масиви біля Ізюма, Чугуєва та Куп'янська постраждали від артилерійських обстрілів.
- ✓ Донбаські ліси, зокрема Святогірська лісова зона, зазнали пожеж і руйнувань.



# Південні області (Херсонська, Запорізька, Миколаївська, Одеська)

**Основні проблеми:** Мінування лісосмуг, вирубка дерев для фортифікаційних споруд, засолення ґрунтів через руйнування гребель.

## Конкретні наслідки:

- ✓ У Херсонській області вирубка лісів уздовж Дніпра, екологічна катастрофа після підриву Каховської ГЕС, що призвело до змін водного режиму.
- ✓ Лісосмуги Запорізької області використовувалися як захист для військових позицій, що спричинило їхню деградацію.
- ✓ У Миколаївській області через обстріли загорялися лісові масиви, що призвело до втрати тисяч гектарів лісів.





# Північні області (Чернігівська, Сумська, Київська, Житомирська)

**Основні проблеми:** Руйнування лісових екосистем, мінування, забруднення важкими металами та вибуховими речовинами.

## Конкретні наслідки:

- ✓ У Чернігівській області ліси зазнали значних пошкоджень через активні бої навесні 2022 року.
- ✓ Сумські ліси частково знищені через обстріли та проходження військових колон.
- ✓ У Київській області (зокрема в зоні Чорнобильської АЕС) збільшилася загроза лісових пожеж через обстріли та замінування територій.
- ✓ Житомирські ліси постраждали через пожежі та знищення флори і фауни.



# Західні області (Львівська, Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Тернопільська, Чернівецька, Рівненська)

**Основні проблеми:** Незаконна вирубка лісів через зростання потреб у деревині для оборони, екологічні зміни через переселення населення.

## Конкретні наслідки:

- ✓ Підвищене навантаження на ліси через будівництво військових укріплень.
- ✓ Неконтрольована вирубка лісу для енергетичних потреб та військових потреб.
- ✓ Збільшення тиску на природні ресурси через переміщення великої кількості внутрішніх переселенців.



**Зважаючи на масштаби військових дій на території України та очікувати значний негативний вплив війни на лісове господарство і природно-заповідний фонд зокрема:**

- ✓ Знищення лісів через бойові дії та пожежі від них. Це може призвести до зниження лісистості окремих регіонів та виявить потребу у розчищенні і повторному залісненні цих територій





✓ Погіршення спроможності контролювати пожежі на територіях, де відбувались бойові дії. Через забруднення ВВП та мінами доступ до цих територій стане обмеженим, управління пожежами і їх гасіння буде небезпечним для пожежних. У зв'язку з чим варто очікувати збільшення площ пожеж і подальше знеліснення регіону у короткостроковій перспективі.



✓ Неможливість розчищення і проведення лісокультурних заходів на територіях загиблих лісів, забруднених ВВП та мінами.



- ✓ Неможливість або обмеженість використання деревини з територій інтенсивних бої для виготовлення пиломатеріалів через наявність уламків від снарядів. Така ситуація спонукатиме лісгосподарські підприємства покидати такі ділянки з економічних причин та може стати чинником несталого використання лісових ресурсів.





- ✓ Неможливість ведення лісового господарства, проведення протипожежних і лісозахисних заходів у лісах, забруднених ВМП і мінами, до їх розмінування. Це зумовлюватиме погіршення санітарного стану лісів і підвищуватиме ризик неконтрольованого поширення пожеж.



- ✓ Перерозподіл населення через внутрішню міграцію посилить антропогенний тиск та може збільшити обсяги використання лісових ресурсів на територіях, які не потрапили до зони бойових дій. У короткостроковий період через погіршення економічного становища держави, зниження запасів природного газу у сховищах, може підвищитись потреба у паливній деревині, що вплине на стале використання лісових ресурсів в окремих регіонах



- ✓ Погіршення економічного становища населення спонукатиме до підвищення інтенсивності використання недеревних ресурсів лісу. Також можливе збільшення обсягів незаконних рубок.





- ✓ Повернення вимушених переселенців додому може зумовити підвищення попиту на деревину для будівництва та паливну деревину на територіях пройдених бойовим діями. Це може підвищити ризик незаконних рубок та поряд з забрудненням територій, несталого ведення лісового господарства.



- ✓ Забруднення об'єктів ПЗФ ВВП і мінами може погіршити біорізноманіття території через загибель великої фауни і знищення цінних оселищ



- ✓ Обмеження проведення наукових досліджень через забруднення території Призупинення неперервних довгострокових досліджень з цієї ж причини







- ✓ Покинуті та забруднені сільськогосподарські землі можуть бути передані до природно-заповідного фонду чи лісогосподарських підприємств, що потребуватиме розроблення процедури їх передачі (зважаючи на їх небезпеку) та планів управління ним
- ✓ Відтік кваліфікованих кадрів через вимушену міграцію населення



## **Планом відновлення України окреслено проєкти, спрямовані на виконання завдань з лісовідновлення, зокрема:**

- ✓ відновлення лісів та збалансований розвиток лісового господарства;
- ✓ проведення лісовпорядкування у всіх лісах, які постраждали внаслідок війни, або зростають на територіях, які тимчасово були непідконтрольними Україні;
- ✓ удосконалення існуючої системи охорони лісів від пожеж;
- ✓ розвиток лісової інфраструктури;
- ✓ відновлення лісових природно-заповідних фондів;
- ✓ оцінка шкоди і збитків довкіллю та потреб на відновлення довкілля внаслідок російської збройної агресії