



Co-funded by
the European Union



Основні фактори негативного впливу військових дій на стан природних комплексів Кінбурнської коси, методи моніторингу

**Василь ЧАУС, начальник наукового відділу НПП
Євген КАСЬЯНОВ, науковий співробітник НДВ**

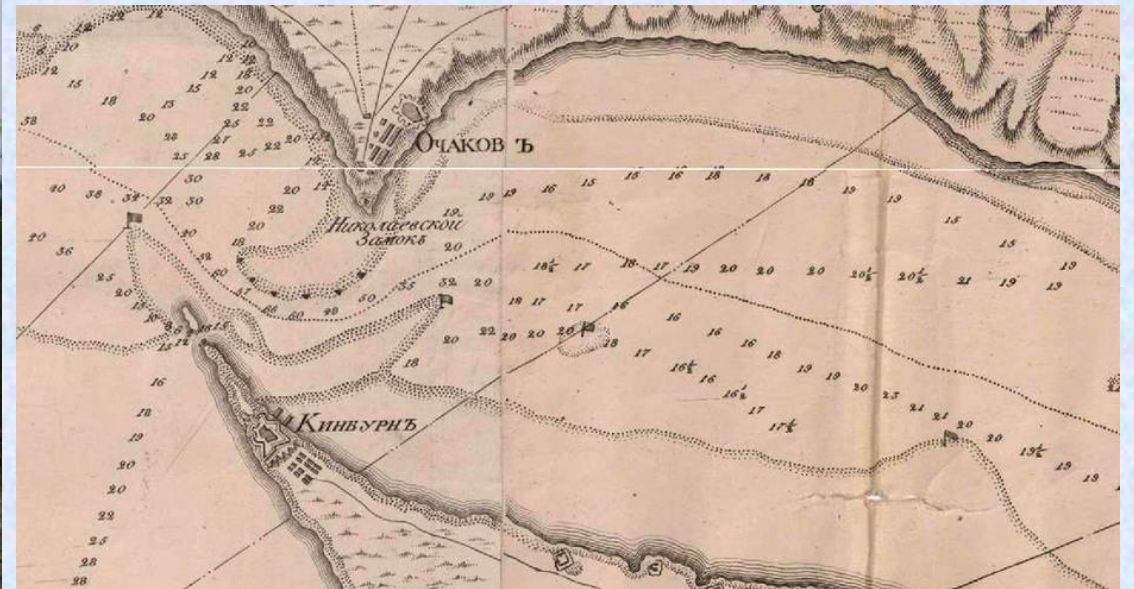
2023 рік

Національний природний парк «Білобережжя Святослава» створено Указом Президента України від 16 грудня 2009 року №1056/2009 «Про створення національного природного парку «Білобережжя Святослава». Парк розташований на території колишніх Очаківського та Березанського районів Миколаївської області. Його загальна площа становить 35223,14 га, з них 25000 га акваторій Чорного моря, Дніпро-Бузького лиману та Ягорлицької затоки. Враховуючи природну цінність парку, його також віднесено до об'єктів Смарагдової мережі UA-0000097.

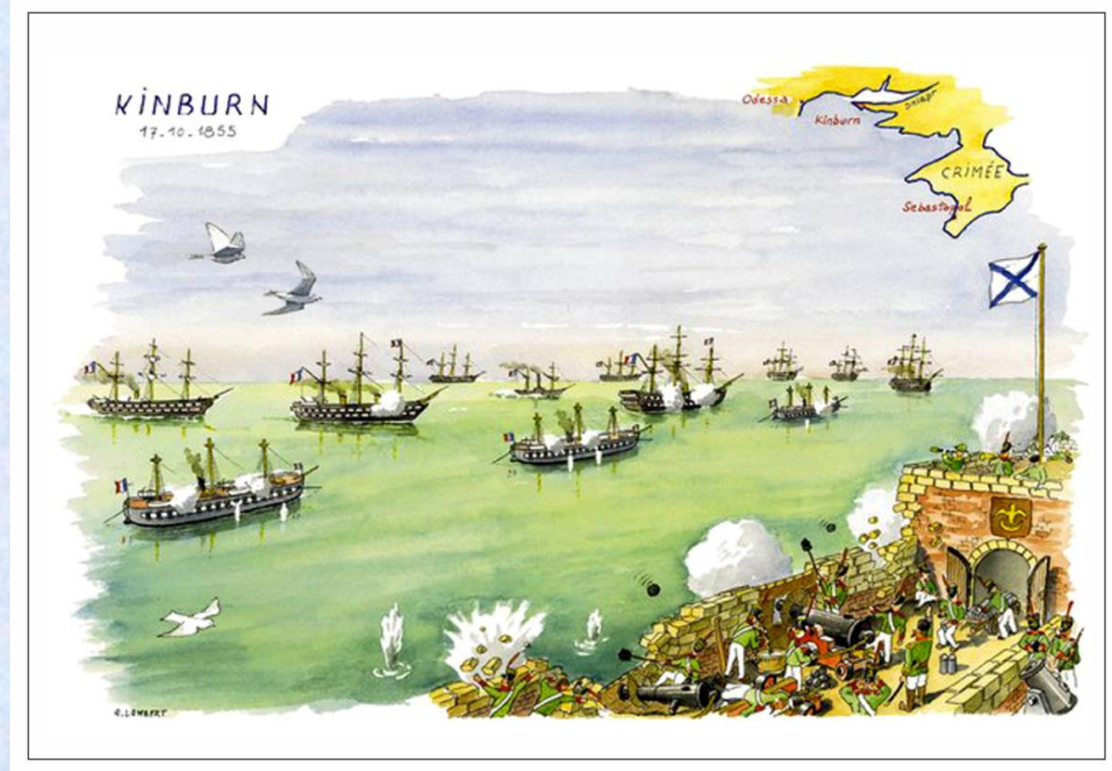




Кінбурнська коса, разом з містом Очаків та Очаківським мисом, з давньогрецьких часів є стратегічно важливою територією. Як з'ясувалось, і нині стратегічне значення Кінбурну лишається ключовим.



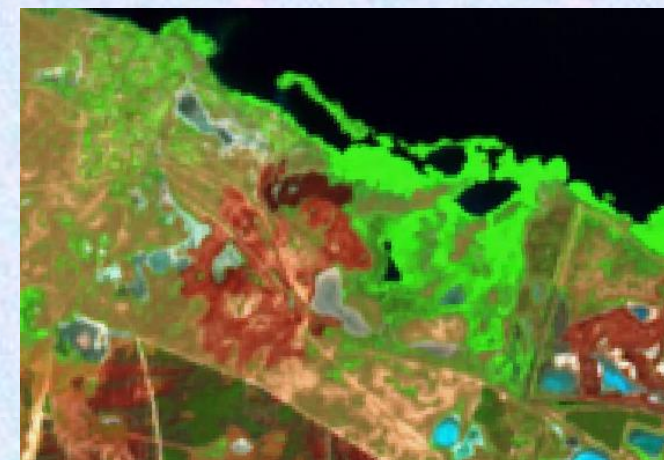
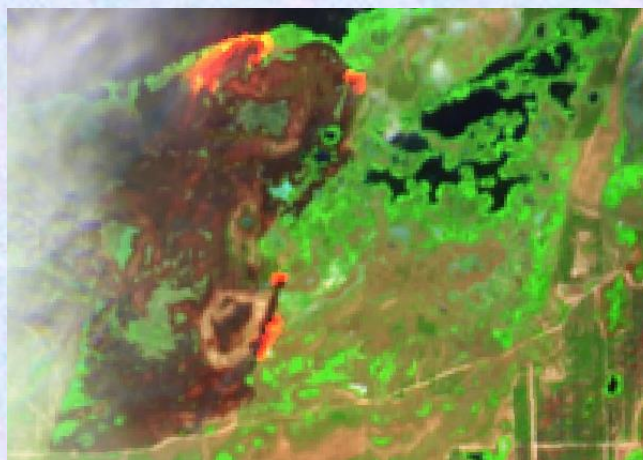
За володіння виходом в Чорне море такої важливої транспортної артерії, як річка Дніпро, на протязі віків постійно відбувались війни між племенами, імперіями та країнами.





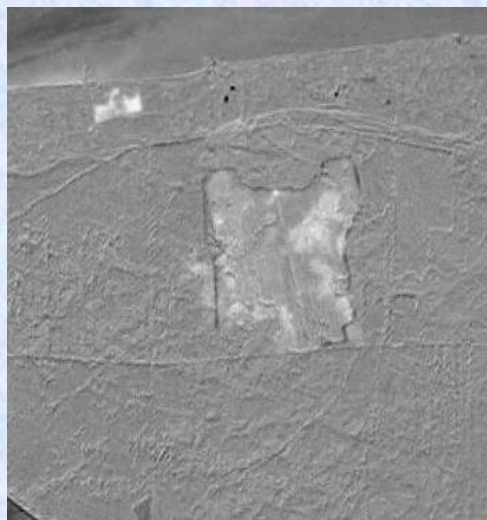
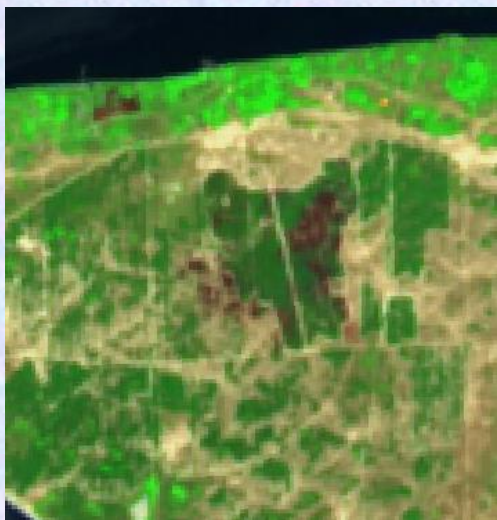
Територія національного природного парку «Білобережжя Святослава» на Кінбурнській косі з березня 2022 року знаходилась в зоні часткової окупації військами російської федерації (періодичний захід військових підрозділів рф). З кінця липня 2022 року по дійсний час окупаційний контингент знаходиться тут поки постійно. Бойові епізоди на території парку з застосуванням ракетного-артилерійського озброєння розпочались з 15 березня 2022 року, про що говорить виникнення перших пожеж.

**Дані космічної зйомки стали
основним джерелом для
здійснення моніторингу. Доступ
до них у вільному доступі
надається Європейською
Космічною Агенцією та
Національною Геологічною
службою США.**





Розроблено та в подальшому удосконалено авторську методику моніторингу пожеж для середньо- та крупномасштабного картування на підставі аналізу даних дистанційного зондування Землі із супутників Sentinel-2. Вона виявилась ефективною для виконання завдань моніторингу ПЗФ України в умовах відсутності можливості доступу на територію з причин ведення бойових дій, тимчасової окупації та мінування.



Пожежі

Всього за 2022 рік на території НПП відбулось 69 пожеж, загальна площа вигорань склала 4 400 га. З цієї площі – 1956 га становили ділянки штучних лісових насаджень, 45, га – природні гайки, 2,6га – чагарники, 763 га – рослинність водно-болотних угідь, решта – рослинні угруповання піщаного степу, сіножаті, пасовища та інш. Кількість дерев сосни, які постраждали від пожеж, складає приблизно 3,1-3,5 млн. шт. (за даними показників таксації Кінбурнського та Василівського лісництв).





Вплив на ВБУ Ягорлицька затока та гніздову орнітофауну

Окремо виділено шкоду, нанесену на ділянках водно-болотного угіддя міжнародного значення «Ягорлицька затока», яке охороняється в рамках Рамсарської Конвенції (Конвенції, СТОРОНОЮ якої є і росія)! Загальна обрахована тут шкода складає більше 340 млн. гривень.



На територіях, де відбулись пожежі, протягом березня-червня (гніздовий-погніздовий період) могли постраждати гнізда та молодь більше ніж 50 видів птахів, серед яких орлан-білохвіст, кулик-довгоніг, сова вухата, жайворонки польовий і степовий та інші.

Вибухи та влучання бойових частин

Пряма дія вибухів для всіх видів флори та фауни є критично-смертельною. Також вибухи (розриви) в місцях попадань спотворюють рельєф, формуючи на заповідних територіях незаживаючі рани на десятиріччя.

Фактор турбування

Даний фактор найбільш критично стосується гніздової орнітофауни території дослідження. При цьому можливо зазначити два ступеня рівня негативного впливу – критичний та високий. Але цей фактор також негативно впливає і на міграційні скупчення птахів.





Мінування

Даний фактор потрібно розглядати як фактор прямої дії із продовженням за межі здійснення війни. Найбільш критичним він є для крупних тварин на суходолі і небезпечним для мешканців акваторій: птахів, малих китоподібних, представників іхтіофауни які гинуть внаслідок гідроударів від розриву мін на водних акваторіях парку.



Фортифікаційне облаштування

Окопи, бліндажі, доти. Пошкоджуються ділянки розповсюдження флори та оселищ як при їх облаштуванні, використанні позицій, так і наступному ураженні деяких з них. До таких місць відносяться також ділянки польових складів та укриття військової техніки.



Забруднення

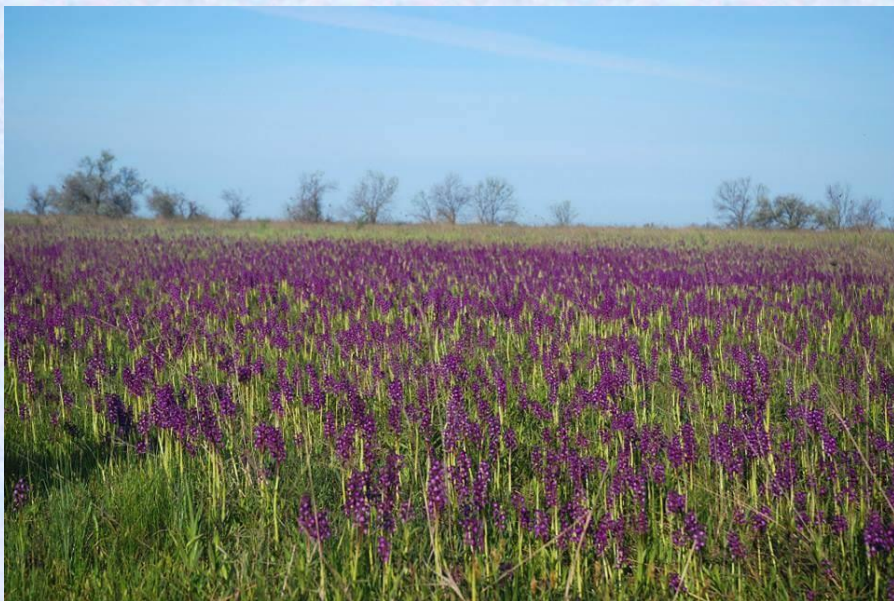
Основними забруднювачами при здійсненні військових дій виступають рештки вибухівки та продукти їх згоряння, залишки ракетного палива, продукти згоряння пластику, паливно-мастильні матеріали та важкі метали.





Проїзди важкої техніки

По території Кінбурнської коси, де ґрунт переважно піщаний, проїзд навіть легкового автомобіля - це довготермінове пошкодження. Під час окупації тут пересуваються як комплекси типу «Град», так і різноманітна бронетехніка. Особлива шкода завдається при переїзді через кучугури (піщані пагорби) і через приморський захисний літоральний валзони його пошкодження стають осередками ерозії.



Порушення режиму

Режим охорони території, якщо він дотримується, за роки в заповідних зонах дійсно формує свій природний біогеоценоз, зі своїм прийнятним для тварин ритмом існування.



Розрахунок розміру шкоди

На основі зібраних даних, відповідно до постанов КМУ-№ 1030 від 7.11.2012 р. та №575 від 10.05.2022 року відділом державної охорони НПП розраховано орієнтовно збитки на суму 71 млрд. гривень. Шкода обчислюється за наступною встановленою формулою:

$$N_i = (N_p \times I / 100) \times 10,$$

де N_i — розмір шкоди, N_p — такса для обчислення розміру шкоди, I — індекс споживчих цін; 10 — коефіцієнт, яким визначається особлива цінність територій.

Основним методом моніторингу стану природних комплексів парку на період військових дій та після війни протягом 5-10 років став і залишиться моніторинг за допомогою космічної зйомки.

Вплив військових дій на природні комплекси, біорізноманіття та раритетні його елементи є складними та багатофакторними - стовідсотково негативним для людини та суспільно-економічних відносин, для природних комплексів, зокрема Кінбурнської коси цей відсоток дещо нижчий.

Незважаючи на значний розмір шкоди нанесений природним комплексам парку від бойових дій викликаних агресією російської федерації, віднести його до поняття екоциду, визначеного до вимог міжнародного права як цілеспрямований негативний вплив на природне середовище, по відношенню до території національного природного парку «Білобережжя Святослава» неможливо.

Дякуємо за увагу. До зустрічі на мирній Кінбурнській косі, Білобережжі !!!