

## **ДИСТАНЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ НА ОСНОВІ КОСМОЗНІМКІВ ДЛЯ ОЦІНКИ СТАНУ ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ**

**Палій А.В.**, студентка 4-го курсу, спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій», Національний університет біоресурсів і природокористування України, м.Київ

*Науковий керівник: Заячківська Б.Б., к.е.н., асистентка*

У 2014 році почалися воєнні дії на території України з анексії Криму та антитерористичної операції на сході нашої країни. Можна припустити, що не випадково саме починаючи з 2014 року на територіях Рівненщини ведеться нелегальний видобуток бурштину [1], що призвело до виникнення зони екологічного лиха [2]. Безліцензійне видобування бурштину на території Рівненської області неодноразово висвітлювалося в засобах масової інформації що свідчить про значні площі з понівеченим покриттям земель та масштаби завданих як економічних так і екологічних збитків. Експерти оцінюють обсяг нелегального видобутку бурштину на північному заході України від 120 до 300 тонн бурштину на рік з оборотом тіншового ринку — 200—300 млн доларів [2].

Проте економічні і екологічні збитки завдані навколишньому природному середовищу ще значніші. Бурштин залягає під багатовіковим лісом, тому щоб його добути пошукачі скарбів спилують і викорчуюють цінні дерева. Далі «сонячний камінь» видобувають за допомогою мотопомп і таким чином на зачищеній території від лісу водою вимивають ями глибиною до 20 метрів. Саме потоком соди бурштин виносить на поверхню, де попадає в руки нелегальним бурштиноторговцям.

Нами проведено дослідження поблизу села Зелене Володимирецької територіальної громади в Рівненській області. Вихідними даними дослідження території, що порушені внаслідок нелегального видобування бурштину стали наземні спостереження досліджуваної ділянки та космічні знімки [3].

Дистанційний моніторинг земельних ресурсів на основі космознімків є хоч і не абсолютно точним, проте найменш затратним способом відстеження змін

грунтового покриву з метою виявлення причин та дослідження масштабів негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Згідно досліджень внаслідок нелегального видобування бурштину в межах дослідної ділянки площею 40 га, що розташована поблизу села Зелене Вараського району Рівненської області, нами виявлено порушення ґрунтового покриву в масштабах 46,25 % від загальної площі. Ці збитки завдали всебічних збитків, серед яких:

- порушення стійкості навколишнього природного середовища внаслідок зміни структури угідь через вирубку лісу, вимивання верхнього шару ґрунту під тиском води, зміна рельєфу, заболочення;
- недоодержання надходжень до бюджету від видобування корисних копалин, що є власністю українського народу;
- руйнування біогеоценозу, який формувався десятиліттями, знищення унікальної флори і знищення чи міграцію фауни;
- втрата рекреаційної цінності території, яка до порушення ґрунтового покриву була місцем відпочинку, збирання грибів та ягід.

Отже, дослідна ділянка в межах Володимирецької територіальної громади Рівненської області є репрезентативним прикладом економічної діяльності з нелегального видобування бурштину зі шкідливим екологічним впливом. Використання ГІС аналізу цієї проблеми надає можливість досить точно визначити зони впливу. Результати дослідження можуть бути використані для розробки рекомендацій та стратегій для захисту навколишнього природного середовища і сталого розвитку територій.

### **Список використаних джерел**

арчук, Іван (26 вересня 2020). Бурштин: що лишають нащадкам нелегальні копачі  
н  
ришко, Лілія (26.02.2016). "Бурштинова лихоманка" загрожує Україні  
екологічною катастрофою. Електронне джерело:  
<https://www.dw.com/uk/бурштинова-лихоманка-загрожує-україні-екологічною-катастрофою/a-19077234>.  
осмічні знімки Planet Labs PBC. Електронне джерело: <https://www.planet.com>.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**ЗБІРКА НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ  
ВЧЕНИХ, СТУДЕНТІВ ТА АСПІРАНТІВ  
ЗЕМЛЕУСТРІЙ І ТОПОГРАФІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА  
ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ І ЗМІНИ КЛІМАТУ"**

**7 - 8 березня 2024 р.  
м. Київ, Україна**

УДК 332.3:528.4:551.583 «364» «366»

*Друкується за рішенням Вченої ради факультету землевпорядкування Національного університету біоресурсів і природокористування України, протокол № 8 від 19 квітня 2024 року*

**Рецензенти:**

**Євсюков Т.О.** – доктор економічних наук, професор;

**Кошель А.О.** – доктор економічних наук, доцент;

**Мединська Н.В.** – доктор економічних наук, доцент.

**Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та післявоєнного відновлення і зміни клімату (GEOPOINT - 2024).** Збірка наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, студентів та аспірантів (м. Київ, 7-10 березня 2024 р.) / За науковою редакцією проф. Ковальчука І.П. К.: Вид. центр НУБІП, 2024. 223 с.

У збірці наукових праць подаються результати досліджень, присвячених ролі землевпорядкування і топографо-геодезичних та картографічних вишукувань у вирішенні проблем відбудови пошкоджених і зруйнованих російськими військами в період неоголошеної України війни поселень, об'єктів інфраструктури, сільськогосподарських і лісогосподарських угідь, гідротехнічних, енергетичних, водогосподарських та промислових споруд, природозаповідних, історико-культурних та інших складових навколишнього середовища України. Також висвітлюються питання, пов'язані з дослідженням впливу змін клімату на стан і використання земельних та водних ресурсів.

Для фахівців у сфері геодезії, картографії та землеустрою, екологів, географів, працівників аграрного сектору, природоохоронних установ, органів місцевого самоврядування.

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

Відповідальний за макетування і друк: доц. **Бутенко Є.В.**

I

S  
B

N

©Колектив авторів

© Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2024