

Сучасні форми белігеративного рельєфу Чернігівщини – їх типи, морфологічні та морфометричні особливості

Юрій М. Філоненко, Роман Д. Федорець

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, Ніжин, Україна

Modern military relief forms of Chernihiv Region – their types, morphological and morphometric features

Y. Filonenko, R. Fedorets

Nizhyn Mykola Gogol State University, Nizhyn, Ukraine

ABSTRACT

Investigation into relief forms which arose on the territory of Chernihiv region in the 2nd half of the 20th and the beginning of the 21st centuries from anthropogenic activities for military purposes were conducted in all districts of the region. During the work field research was actively used as well as encyclopaedic and Internet materials were applied.

The morphological and morphometric features of denudation and accumulative forms of military relief which appear as a result of military operations and exercises, construction of warehouses and equipment of their security zones, erection of defence objects and arrangement of mass graves (fraternal graves) and so on were studied in detail. In particular, defensive fighting positions (including tank and cannon), trenches, breastworks, blindages, dugouts, traces of grenades from shells and bombs together with areas of proving grounds, training centres, airfields and monuments of various sizes and shapes were explored.

The research results suggest that most objects which can be classified as military relief forms of World War II naturally occur in places where major battles in strategically important directions of offensive of both opposing sides took place. The findings also revealed that many military relief forms of the WWII period have undergone significant deformation as a result of development of scree formation processes, plane erosion, eolian processes, influence of various representatives of biota as well as agricultural and forestry human activities.

In addition, in the southern (forest-steppe) part of the region such relief forms occur considerably less frequently than in the northern (Polissia). This is most likely due to greater plowing of the territory and, consequently, greater anthropogenic load of the agrarian type, which relatively quickly levelled military relief forms in the postwar period.

A special place among all the objects of military relief of Chernihiv region of the WWII period is occupied by the museum-memorial complex of guerrilla glory “Lisograd”. It is located in the middle of forest near the village of Jeline in Snovsk district. Here, on the site of the former guerrilla camp, defensive fighting positions, trenches and residential (dugouts) structures of those times were reconstructed in the 2000s.

The largest modern military relief forms within the territory of Chernihiv region are the military proving ground in Honcharivske (Chernihiv district), the Desna training center with its own proving ground near Desna (Kozelets district) as well as functioning and defunct military airfields and air bases near Horodnia, Dobrianka, in the village of Maliiky (Chernihiv district), Chernihiv, Pryluky and Nizhyn.

KEYWORDS

Defensive fighting position, blindage, mound, trench, fortification, monument, pedestal

1. Вступ

Бойові дії, будівництво оборонних споруд та полігонів, а також військові навчання стають причиною суттєвих змін земної поверхні на досить значних площах. Внаслідок зазначених видів антропогенної діяльності виникають форми рельєфу, які за розміром мають ранг піко- нано-, мікро- та мезорельєфу. Дослідження таких форм рельєфу дає можливість оцінити роль та масштаби впливу антропогенної діяльності військового спрямування на формування рельєфу дослідженої території.

2. Матеріали та методи

Метою даного дослідження є висвітлення особливостей форм рельєфу, які виникли на території Чернігівської області в результаті бойових дій періоду другої світової війни, внаслідок спорудження об'єктів військової інфраструктури у повоєнний час (аеродромів, полігонів, складів, оборонних споруд тощо), з метою увіковічення військових подій та на честь окремих підрозділів чи осіб. Мета пов'язана із виконанням таких завдань: вивчення подій періоду другої світової війни на території Чернігівщини та мілітарного напряму антропогенної діяльності у повоєнний час; дослідження особливостей поширення белігеративних форм рельєфу в області; вивчення їх морфологічних та морфометричних особливостей. Про вплив військової діяльності на формування поверхні різних регіонів нашої

країни можна отримати інформацію з публікацій Антонюк О.О. (2006), Бугая А.С. (2011), Денисика Г.І. (1998, 2012, 2016), Ковальчука І.П. (2014, 2016, 2017), Колтун О.В. (2014), Кучери М.П. (1987, 1992), Мількова Ф.М. (1973), Стецюка В.В. (2016, 2017) та інших дослідників. Опрацювання зазначених публікацій, а також матеріали власних польових досліджень дали змогу досить детально дослідити форми рельєфу, виникнення яких на території Чернігівської області зумовлене військовою діяльністю людини.

Для дослідження особливостей бєлігеративного рельєфу Чернігівщини активно застосовувались літературний (опрацювання археологічних даних, наукових, науково-популярних видань тощо), картографічний (вивчення наявного картографічного матеріалу по території дослідження) та статистичний (аналіз статистичних даних різних установ та організацій) методи. Під час польових досліджень, які проводились нами протягом 2016-2019 років, використовувались метод польових маршрутних спостережень, опитування, фотографування, морфологічний та мофометричний аналізи. Для обробки та узагальнення отриманих даних застосовувались математичні методи та комп'ютерні технології.

3. Результати та обговорення

Серед сучасних форм бєлігеративного рельєфу на території Чернігівщини найбільш розповсюдженими є окопи та траншеї періоду Другої світової війни. Вони зустрічаються практично повсюдно. Найбільша їх концентрація спостерігається на півночі області, у лісистій місцевості, де вони досить гарно збережені. Окопи і траншеї, а також бліндажі було виявлено нами під час польових досліджень на високих берегах річок (найчастіше неподалік бровки першої надзапавної тераси), а також у межах давніх бєлігеративних форм рельєфу. У південних

районах області мілітарний рельєф цього часу зустрічається значно рідше. Це пояснюється тим, що на півдні області рілля займала значно більші площі і, цілком закономірно, що після війни всі укріплення були розорані і знову перетворені на сільськогосподарські угіддя. Крім того, низький відсоток лісистості даної території не сприяв як утворенню, так і збереженню форм бєлігеративного рельєфу. Оборонні ж властивості самої по собі відкритої місцевості досить низькі.

Поблизу населених пунктів та автошляхів, об'єкти бєлігеративного рельєфу періоду Другої світової війни дуже часто виявляються засипаними побутовими відходами та іншим сміттям. Залишки вирв від бомб та снарядів зустрічаються лише подекуди. Їх діаметр у середньому становить 0,5 – 1 м, а глибина рідко перевищує 0,5 м (найчастіше вона досягає кілька см).

Рідко які окопи і траншеї, що були виявлені нами під час польових досліджень, добре збереглися і мають бруствери. Найчастіше проглядаються лише їх контури. Ті ж об'єкти, які збереглися більш-менш добре, переважно мають глибину 0,5-0,8 м і діаметр близько 1 м. У багатьох випадках вони є густо порослими трав'яною, чагарниковою або деревною рослинністю (рис. 1). Іноді зустрічаються траншеї із залишками дерев'яних укріплень на стінах та високими (0,3–0,4 м) брустверами (земляними насипами) поблизу них. Велика кількість таких об'єктів періодично зазнає руйнувань внаслідок ведення несанкціонованої археологічної діяльності.

Найбільша щільність форм бєлігеративного рельєфу часів Другої світової війни спостерігається у місцях де проходили великі бої на стратегічно важливих напрямках наступу військ обох сторін. Такими місцями є, наприклад, плацдарм біля села Виблі, Куликівського району; населені пункти навколо міста Чернігів; лісові масиви всієї північної частини області. Тут, у багатьох місцях, оборонні споруди проглядаються досить чітко (рис. 2).



Рис. 1. Одиночний окоп (Ніжинський р-н).



Рис. 2. Траншея з бруствером періоду Другої світової війни (лісовий масив на околиці с. Титівка, Ніжинський р-н).



Рис. 3. Залишки бліндажу (лісовий масив на околиці с. Титівка, Ніжинський р-н).



Рис. 4. Землянки на території комплексу «Лісоград».



Рис. 5. ЙС-3 у с. Тростянець (Ічнянський р-н).

Під час польових досліджень у лісах Чернігівщини нами було також виявлено залишки бліндажів прямокутної та квадратної форми глибиною переважно до 1 м. Окремі з них мали залишки дерев'яних конструкцій (стовпчики, дошки тощо), якими укріплювались стінки (рис. 3).

З-поміж усіх об'єктів бєлігеративного рельєфу періоду Другої світової війни найбільш масштабним



Рис. 6. Пам'ятник Т-34-85 (м. Ніжин).



Рис. 7. Самохідна артилерійська установка ІСУ-152 (смт. Козелець).



Рис. 8. Гармата на постаменті (м. Мена).

в області є нині музейно-меморіальний комплекс партизанської слави «Лісоград». Він знаходиться на місці колишнього партизанського табору в лісовому масиві поблизу села Єліне Сновського району (рис. 4). Оборонні споруди (землянки, траншеї, окопи) були відновлені тут у 2000-х роках.

Однією з форм бєлігеративного рельєфу є також численні пам'ятники присвячені подіям Другої



Умовні позначки

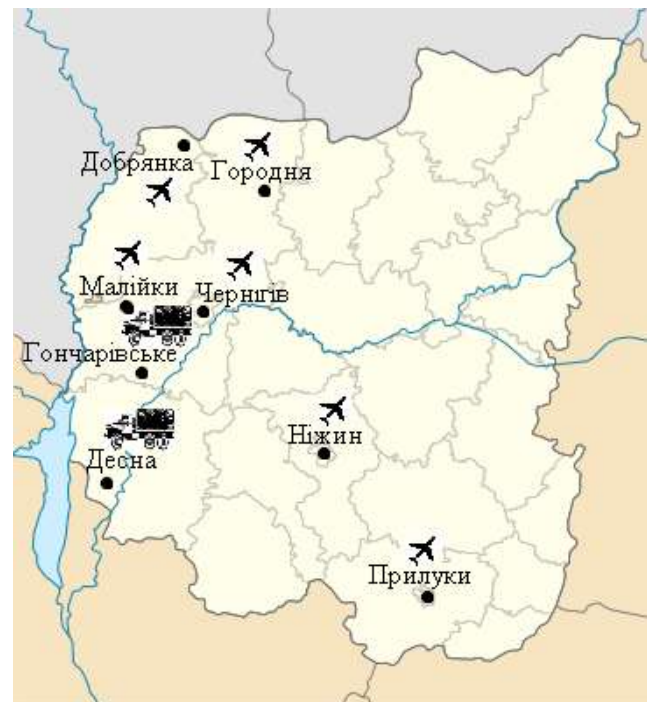
- танки
- гармати
- самохідні артилерійські установки
- місця масових захоронень, братські могили

Рис. 9. Географія основних форм белігеративного рельєфу, пов'язаних з подіями Другої світової війни на території Чернігівської області.

світової війни. Вони розташовуються у багатьох населених пунктах та поза ними. Найчастіше пам'ятники являють собою військову техніку, встановлену на спеціальних (іноді дуже незвичних (рис. 5) постаментах. Це можуть бути танки різних модифікацій (Чернігів, Ніжин, Прилуки, Любеч, Десна, Ріпки та ін) (рис. 6), самохідні артилерійські установки (Новгород-Сіверський, Козелець, Дмитрівка) (рис. 7), гармати (рис. 8), літаки тощо.

До белігеративних форм рельєфу варто віднести й братські та одиночні поховання періоду Другої світової війни, які є майже в кожному населеному пункті Чернігівщини. Найбільша їх кількість зосереджена у селах поблизу обласного центру, а також вздовж річок Десна та Снов. Саме тут відбувались найбільш запеклі бої. Наймасовіші поховання знаходяться у населених пунктах Чернігів, Левковичі, Виблі, Бакланова Муравійка, Березна, Куликівка, Плиски, Бахмач та ін. (рис. 9). На могилах встановлені пам'ятники у вигляді людських фігур, обеліски та надгробні плити. Вони часто розміщуються не тільки на кладовищах, а і в центрі населених пунктів.

Серед найбільших сучасних форм белігеративного рельєфу на території Чернігівщини можна виділити військові полігони, навчальні центри та аеродроми (рис. 10).



Умовні позначки

- колишні військові авіабази та аеродроми
- військові полігони

Рис. 10. Географія найбільших сучасних форм белігеративного рельєфу Чернігівської області.

Так, у селищі міського типу Гончарівське (Чернігівський район), розміщується загальновійськовий полігон та військова частина (рис. 11).

У селищі міського типу Десна (Козелецький район), розміщується 169-й навчальний центр «Десна», який має власний військовий полігон (рис. 12).

Для військових полігонів є характерним утворення мілітарного бедленду (рис. 13). У їх межах представлені майже всі різновиди мілітарного рельєфу, починаючи від слідів бойової техніки на ґрунті, і закінчуючи ровами та лініями траншей. Це, переважно, короткотривалі за часом існування об'єкти, хоча самі полігони належать до багаторічних частково регульованих об'єктів.

До великих сучасних форм белігеративного рельєфу на території Чернігівщини належать також діючі та не функціонуючі нині військові аеродроми та авіаційні бази. Чотири з них належали в минулому Чернігівському вищому військовому авіаційному училищу льотчиків, яке було розформоване у 1995 році. Так, за 4 км на схід від міста Городня розташована територія нині не діючої авіаційної тренувальної бази. Вона використовувалась за призначенням до 1995 року. Не дивлячись на те, що на даний момент база не функціонує, її злітно-



Рис. 11. Територія Гончарівського полігону.



Рис. 12. Загальний вигляд полігону поблизу смт. Десна [створено за допомогою сервісу Google Maps].

посадкова смуга довжиною 2,5 км збереглась у задовільному стані. На жаль, під впливом людської діяльності та природних процесів, територія бази поступово руйнується.

За 1,5 км на північний-захід від смт Добрянкa (Ріпкинський р-н) знаходиться колишній навчальний аеродром (рис. 14). Він не використовується з початку 90-х років. Довжина злітно-посадкової смуги тут сягає близько 2 кілометрів. Територія аеродрому нині являє собою скупчення численних заглиблень та насипів різного розміру і частково заросла чагарниками.

Сильно зруйнованим виглядає і навчальний аеродром, який знаходиться у селі Малійки Чернігівського району. Під час аварії на ЧАЕС він використовувався для польотів авіатехніки ліквідаторів. Після цього аеродром було перетворено на кладовище зараженої радіацією техніки, яку з часом прибрали. Станом на сьогодні,



Рис. 13. Мілітарний бедленд на полігоні поблизу смт. Десна [створено за допомогою сервісу Google Maps].



Рис. 14. Покинута аеродром у смт Добрянкa [створено за допомогою сервісу Google Maps].

всі аеродромні споруди розібрані. Метало-бетонне покриття злітно-посадкової смуги перебуває зараз у незадовільному стані. Воно сильно пошкоджене (на поверхні багато мікро- та наноулогів) та поросле травою і чагарниками.

У Чернігові, за 5 кілометрів на північ від центру міста розміщується колишній військово-цивільний аеродром (авіабаза). Його було розформовано у 2004 році. Не дивлячись на те, що більшість споруд було швидко розібрано чи понівечено, злітно-посадкова смуга і нині перебуває тут у гарному стані.

Залишки колись потужної військової авіабази, розташовані також за 5 кілометрів на південний захід від міста Прилуки. Вона має дві паралельні злітно-посадкові смуги довжиною 3 і 2,5 км, та шириною 80 і 70 м відповідно. З 2000 року ця база законсервована і не використовується за прямим призначенням. Земляні капоніри та бомбосховища, що були на території бази, знищені.

На північній околиці Ніжина (район вулиці Космонавтів) знаходиться колишня військова авіабаза 199 гвардійського окремого дальнього розвідувального полку. Зараз вона належить МНС України і її можна класифікувати як військово-цивільний об'єкт. Довжина злітно-посадкової смуги складає тут близько 3 км. На



Рис. 15. Пам'ятник інженерним військам ЗСУ (м. Ніжин).

території бази розміщується велика кількість дрібніших денудаційних і акумулятивних форм белегеративного рельєфу.

До сучасних форм белегеративного рельєфу на території Чернігівщини належать також пам'ятник «Слава інженерним військам Збройних Сил України», встановлений у м. Ніжині по вулиці Прилуцькій (рис. 15), пам'ятники учасникам війни в Афганістані (рис.16), борцям за незалежність України тощо.

4. Висновки

1. Сучасний белегеративний рельєф Чернігівщини представлений залишками окопів, бліндажів та траншей періоду Другої світової війни, масовими похованнями на місцях великих боїв, пам'ятниками у вигляді військової техніки, військово-навчальними полігонами та покинутими військовими аеродромами.

2. Форми рельєфу періоду Другої світової війни концентруються, переважно, навколо Чернігова та вздовж річки Десна, у напрямку Сумської області. В інших районах Чернігівщини їх значно менше.

3. Об'єкти белегеративного рельєфу мають велике значення для туристичної індустрії Чернігівщини. На їх основі створюються рекреаційні об'єкти, музеї, заповідні комплекси тощо.

4. Використання форм белегеративного рельєфу з туристичною метою дозволяє врятувати їх від занедбання, а інколи й знищення.

Список посилань

- Antoniuk, O. O. (2006). Belieratyvni y tafalni landshty. Heohrafiia ta ekolohiia: nauka i osvita. Materialy I Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (Uman, 20-21 kvitnia). K.: Interlink, (In Ukrainian).
- Antoniuk, O. O. (2006). Metody doslidzhennia belieratyvnykh landshtyiv. Naukovi zapysky VDPU im. M. Kotsiubynskoho. Seriia: Heohrafiia. Vinnytsia, №11. (In Ukrainian).



Рис. 16. Пам'ятник Афганцям Ніжинщини (м. Ніжин).

Buhai, A. S. (2011). Zmiiovi valy. Zbirnyk materialiv naukovo-doslidnytskoi spadshchyny. K.: DP «Vydavnychiy dim «Personal», URL: <http://www.zmievivaly.com.ua> (In Ukrainian).

Denysyk, H. I. (1998). Antropohenni landshty pravoberezhnoi Ukrainy. Vinnytsia: Arbat., (In Ukrainian).

Denysyk, H. I. (2012). Antropohenne landshtyoznavstvo. Vinnytsia: PP «TD Vydavnytstvo Edelweis i K». (In Ukrainian).

Denysyk, H. I. (2016). Belieratyvni landshty: sutnist i klasyfikatsiia. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Viiskovo-spetsialni nauky. Heohrafiia. K.: V-vo KNU., №2(35). (In Ukrainian).

Koltun, O. V., Kovalchuk, I. P. (2014). Antropohenna heomorfolohiia: navch. posib. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU im. Ivana Franka., (In Ukrainian).

Kuchera, M. P. (1987). Zmiiivi valy Serednoho Podniprovia. Monohrrafiia. K.: Naukova Dumka, (in Soviet Union).

Kuchera, M. P. (1992). «Traianovi» valy Serednoho Podnistrovia. Arkheolohiia. № 4. K.: firma «Dovira», (In Ukrainian).

Mytkov, F. N. (1973). Chelovek y landshty. M.: Mysl., (in the former Soviet Union).

Stetsiuk, V. V., Kovalchuk, I. P. (2016). Belieratyvni vlastyosti reliefu. Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Viiskovo-spetsialni nauky. Heohrafiia. K.: V-vo KNU., №2(35). (In Ukrainian).

Stetsiuk, V. V., Kovalchuk, I. P. (2017). Relief zemnoi poverkhni ta yoho belieratyvni vlastyosti. Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU im. Ivana Franka., (In Ukrainian).

Chervanov, Y. H. (1991). Kontseptsyia y aspekty ekolohycheskoi heomorfolohyy. Novyye metody y tekhnolohyy v heomorfolohyy dlia reshenyia heoekolohycheskykh zadach. L.: Yzd-vo RHO, (in the former Soviet Union).

Chernihivshchyna. (1990). Entsyklopedychnyi dovidnyk. Kyiv: «Ukrainska radianska entsyklopediia» imeni M.P. Bazhana., (in the former Soviet Union).

Філоненко, Ю. М., Федорець, Р. Д. (2019). **Сучасні форми белігеративного рельєфу Чернігівщини – їх типи, морфологічні та морфометричні особливості.** *Фізична географія та геоморфологія*, 4–6 (96–98), 36–42.

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, вул. Графська, 2, Ніжин, Чернігівська область, 16600, Україна

Проаналізовано особливості виникнення форм рельєфу, які сформувалися на території Чернігівщини внаслідок військової діяльності людини у другій половині XX та на початку XXI століття. Досліджено морфологічні та морфометричні особливості денудаційних і акумулятивних форм белігеративного рельєфу, які виникають внаслідок бойових дій, військових навчань, спорудження складів, оборонних об'єктів, масових поховань (братські могили) тощо. Зокрема, досліджено окопи, траншеї, бруствери, бліндажі, землянки, сліди вирв від снарядів та бомб, а також території військових полігонів, навчальних центрів, аеродромів і пам'ятники різного розміру та форми. Встановлено, що найбільше об'єктів, які можна віднести до белігеративного рельєфу часів Другої світової війни, зустрічається у місцях де проходили великі бої на стратегічно важливих напрямках наступу військ обох сторін. Крім того, у південній (лісостеповій) частині області такі форми рельєфу зустрічаються значно рідше ніж у північній (поліській). Виявлено, що багато белігеративних форм рельєфу періоду Другої світової війни зазнало суттєвої деформації внаслідок розвитку осипного процесу, площинного змиву, еолового процесу, впливу біоти, а також сільськогосподарської та лісозаготівельної діяльності людини.

Ключові слова: окоп, бліндаж, насип, траншея, укріплення, пам'ятник, постамент.