

Muzeum Polskich Formacji Granicznych

https://muzeumsg.strazgraniczna.pl/muz/sluzba/infrastruktura-graniczn/1918-1939/oznakowanie-granic/teksty/42161_Miedzy-Wielka-Rawka-a-Trojstykiem.html
2024-07-16, 19:41

Między Wielką Rawką a Trójstykiem, czyli co pozostało z przedwojennej granicy polsko-czechosłowackiej

Poprowadzony z Wielkiej Rawki ku stykowi trzech granic Polski-Słowacji i Ukrainy na południowo-zachodnim stoku Krzemieńca, niebieski szlak turystyczny jest jedynym miejscem w Bieszczadach, gdzie wędrujący ma możliwość poruszania się bezpośrednio wzdłuż granicy z Ukrainą. Z liczącego około 28 km długości bieszczadzkiego odcinka granicy polsko-ukraińskiej[1] tylko niecałe 1,5 km jest ogólnie dostępne. Idący tym szlakiem turyści, których celem jest zobaczenie Trójstyku, rzadko kiedy zauważają mijane po drodze relikty oznaczenia przedwojennej granicy polsko-czechosłowackiej.

W okresie międzywojennym granicę polsko-czechosłowacką oznaczono za pomocą trzech wielkości kamiennych znaków granicznych. Największe z nich, tzw. kamienie początkowe, mierzące 1 m wysokości ponad grunt i bokach szerokości 30x30 cm, wyznaczały początek każdej z trzydziestu sekcji, na które podzielono całą granicę. Nieco mniejsze tzw. kamienie główne, wysokości 75 cm i bokach szerokości 25x25 cm, oznaczały początek kolejnych odcinków, na które podzielono poszczególne sekcje. Najmniejsze kamienie graniczne, tzw. pośrednie, o wysokości 50 cm ponad grunt i bokach szerokości 20x20 cm dopełniały oznaczenie granicy[2]. Poszczególne kamienie zabezpieczano za pomocą kopców. Część z nich wykonana była z płytów darni, część z usypanego gruzu kamiennego lub ułożonych kamiennych płyt. Każdy słupek (znak naziemny) ustawiony został w osi zakopanego na pewnej głębokości znaku podziemnego - kwadratowej płytki terakotowej z krzyżem.

Opisany w tym artykule krótki fragment granicy należał do 31. i 32. odcinka sekcji XI. Punkt początkowy sekcji XI znajdował się mniej więcej w połowie długości granicy między Rozsypańcem a Męczyłem, w miejscu noszącym nazwę Bystrá Vrchovína. Do oznaczenia jego przebiegu użyto: 3 kamienie główne (o numerach 31, 32 i 33 – ten ostatni wyznaczał początek kolejnego już odcinka, o czym dalej), 23 kamienie pośrednie i 1 kopic graniczny. Łącznie przedwojennych znaków granicznych (kamieni i kopców) było 27.

Podczas delimitacji granicy polsko-radzieckiej w 1946 roku pracująca na odcinku bieszczadzkim I Podkomisja[3] dokonała w wielu miejscach wyprostowania jej przebiegu, a omawiany odcinek granicy państwowej oznaczono za pomocą trzynastu znaków granicznych. Każdy ze znaków składa się z dwóch, pierwotnie drewnianych, a obecnie betonowych słupów (polskiego i ukraińskiego), z których każdy ustawiony jest w odległości 2,5 m od linii granicznej oraz punktu środkowego – słupka poligonowego (centra)[4].

Ponadto w punkcie styku trzech granic ustawiony został półtorametrowej wysokości betonowy monolit – znak graniczny „Krzemieniec”. W 2000 roku zastąpiono go nowym, trzymetrowym monolitem z czarnego granitu, wykonanym w jednym ze słowackich zakładów kamieniarskich[5].

Wytyczając powojenną granicę Podkomisja zastała w terenie przedwojenne kamienie graniczne. Na pozostawienie ich w celu wykorzystania jako centra Podkomisja uzyskała zgodę Mieszanej Komisji Granicznej[6]. Tak więc w nowej rzeczywistości między białoczerwonymi polskimi i czerwono-zielonymi radzieckimi słupami granicznymi, obecne były dawne polsko-czechosłowackie kamienie.

Stan taki trwał do roku 1961, kiedy to Wojska Ochrony Pogranicza przy okazji wymiany polskich drewnianych słupów usunęły też, w znakach o numerach nieparzystych[7], przedwojenne kamienie. Co zdecydowało o tym, że wykonane z granitu i gnejsu centra zamieniono na, źle znoszące trudne warunki atmosferyczne, betonowe nie wiadomo. Wykopane przedwojenne kamienie porzucono. Z czasem wiele z nich zaginęło.

Zachowane w znakach parzystych kamienne centra pozostawiono w spokoju aż do 2008 roku. Wtedy to ukraińscy pogranicznicy rozpoczęli wymianę znajdujących się pod ich opieką monolitów. Również i w tym przypadku zamiana wyglądała tak jak w znanym powiedzeniu: „Zamienił stryjek siekierkę na kijek”. Jednakże w przeciwieństwie do polskich, ukraińskie monolity szybciej poddawały się niszczącemu wpływowi czynników atmosferycznych. Widać zrobiono je z gorszego materiału.

Planując poszukiwania relikwów przedwojennego oznakowania nie spodziewałem się zbyt wiele. Zaopatrzony w notatki, z wprowadzonymi do urządzenia GPS współrzędnymi przedwojennych i współczesnych znaków granicznych[8], zjawiłem się w maju 2017 roku w Ustrzykach Górnych.

Na trasę ruszyłem wcześniej rano. Po dotarciu do przystanku autobusowego stwierdziłem, że do najbliższego kursu autobusu jest sporo czasu. W końcu maj to jeszcze nie sezon. Już zamierzałem, jak to się mówi, ruszyć z buta, gdy z zabudowań schroniska wyjechał jakiś samochód osobowy, który po chwili skierował się w moją stronę. O, chyba mam szczęście - pomyślałem. Pojazd wyglądał jakoś dziwnie. W środku nie było kierowcy, zamiast niego był jeden pasażer. Gdy samochód się zbliżył, zauważyłem, że ma tablice brytyjskie. A pasażer to kierowca, czyli to nie zjawą, uśmiechnąłem się do siebie. Pomachałem i samochód zatrzymał się. Po pokazaniu na mapie celu mojej wędrowki wsiadłem do pojazdu. Kierowca okazał się na tyle miły, że podwiózł mnie na przełęcz Wyżniańska, mimo iż nie planował tak dalekiej jazdy. Szczyty obu Rawek spowite były w gęstej mgle.

Podczas wędrowki na szczyt byłem sam na szlaku. Jedynie u podnóża Małej Rawki z mgły wyłonił się samotny biegacz. Na Wielkiej Rawce minąłem betonowy słup triangulacyjny z czasów austriackich i doszedłem do punktu zejścia się dwóch szlaków - żółtego i niebieskiego. Tutaj, nieco z boku, wystaje z trawy pokryty porostami kamienny słupek z

wyrytymi literami T.G.P. i rokiem 1923[9]. Po zrobieniu mu kilku zdjęć skierowałem się ku granicy z Ukrainą. Zalegającą na szczycie mgłę powoli rozwiewał wiatr. Moim oczom ukazała się skąpana w słońcu panorama bieszczadzkich szczytów. Wyraźnie było widać wijącą się niczym rozciągnięta sinusoida, linię pasa drogi granicznej.

Z przedwojennej dokumentacji granicznej wiedziałem, że ww. punkt T.G.P. powiązany był z kamieniem granicznym nr 31 za pośrednictwem dwóch punktów pośrednich. Schodząc z Wielkiej Rawki spróbowałem je odszukać, jednakże bez skutku. Musiały być skryte głęboko w trawie.

Do linii granicy dotarłem na wysokości słupa nr 13. W tym miejscu wkopany był kamień główny nr 31, który jako centr widoczny jest na zdjęciu dołączonym do protokołu wspomnianego znaku granicznego. Od tego miejsca rozpocząłem poszukiwania. Sięgnąłem po swoje notatki. Z nałożenia na siebie linii przebiegu granic przedwojennej i obecnej, zauważyłem, że współczesna granica została w siedmiu miejscach wyprostowana. Tymi miejscami są, patrząc w kierunku Trójstyku, odcinki pomiędzy znakami 12 - 11, 11 - 10, 10 - 9, 8 - 7, 7 - 6, 5 - 4 i 1 - znak „Krzemieniec”. W czterech miejscach Polska „oddała” niewielki kawałek swojego terytorium, w trzech „zyskała”.

Wyznaczony za pomocą, jak wspomniałem wyżej, dwudziestu siedmiu kamieni granicznych (w tym jednego kopca) przebieg przedwojennej polsko-czechosłowackiej granicy miał łączną długość 1468,52 m. Największy dystans pomiędzy kamieniami wynosił 128,92 m (32/11 - 32/12). Najmniejszy zaś był równy 10,43 m (31/4 - 31/5). Ostatnim kamieniem zamykającym opisywany fragment granicy był kamień graniczny nr 33, który rozpoczynał kolejny odcinek, jednakże jego lokalizacja nie pokrywała się z umiejscowieniem współczesnego monolitu wyznaczającego Trójstyk[10]. Oddalony był od niego w kierunku północno-wschodnim o około 2,20 m.

Współczesną granicę polsko-ukraińską oznaczono łącznie za pomocą czternastu znaków granicznych - 13 par słupów i jednego monolitu. Łączna długość granicy to 1457,1 m. Porównując obie wartości widzimy, że przed wojną odcinek ten był dłuższy o 13,42 m (11,42 m + 2,20 m). Inaczej mówiąc, o taką wielkość granica została skrócona.

Uważając, by nie przejść na ukraińską stronę[11] rozpocząłem poszukiwania. Opuściłem rejon słupa nr 13, minąłem „dwunastkę”. Pierwszym kamieniem na który się natknąłem był leżący na szlaku kamień pośredni. Do słupa nr 11 było jeszcze kilkanaście metrów. W tym miejscu wtrąć jedną uwagę, a mianowicie wszystkie kamienie graniczne w sekcji XI pozbawione były trwałych oznaczeń. Nie wykuto na nich ani literowych oznaczeń graniczących państw (P dla Polski i ČS dla Czechosłowacji), ani też ich indywidualnych numerów. Oznaczenia te malowano farbą olejną, co spowodowało, iż nie przetrwały one do naszych czasów, utrudniając tym samym identyfikację poszczególnych kamieni. Z posiadanych notatek wywnioskowałem, iż kamień ten musiał mieć numer 31/2. Jego pierwotne miejsce znajduje się obecnie na terytorium Ukrainy, kilka metrów od obecnej granicy. Być może został on użyty wtórnie jako centr współczesnego znaku granicznego?

Idąc dalej, niemal w połowie odległości między znakami numer 11. i 10. wypatrzyłem kolejny mały kamień, czyli pośredni. Leżał w pobliżu szlaku po polskiej stronie na skraju lasu. Jego numer to 31/5. Na dość długim, bo liczącym 162 m, odcinku granicy zawierającym się pomiędzy wspomnianymi znakami przebieg przedwojennej granicy przypominał utworzoną przez pięć kamieni, silnie rozciągniętą literę „w”. Kamień 31/5 tworzył środkowe górne załamanie tej litery.

Kolejnym kamieniem, który znalazłem był leżący, tym razem po stronie ukraińskiej tuż przy słupie nr 10, kamień graniczny nr 31/7. Czy zachowały się dwa sąsiednie kamienie - 31/6 i 31/8 - tego nie udało mi się ustalić. Obie ich lokalizacje znajdują się obecnie na terytorium Ukrainy. Po zrobieniu kilku zdjęć ruszyłem w dalszą drogę. Minałem znak graniczny nr 9. Od tego miejsca przebieg granicy powojennej pokrywa się bez większych odchyłeń z przedwojenną. Przy słupie nr 8 zobaczyłem, usunięty ze swego miejsca w 2008 roku, kamień o numerze 31/11. Jego uszkodzone krawędzie były dowodem, że nie poddał się tak łatwo. Powoli zbliżałem się do przełęczy rozdzielającej masyw Wielkiej Rawki od góry Krzemieniec. Północne obniżenie przełęczy jest źródłiskiem potoku Górna Solinka, będącego lewym dopływem Wetlinki.

Na przełęczy tej, na południowo-zachodnim skraju prostokątnej polany, uważny wędrowiec zauważy kamień graniczny większy niż dotychczas spotkane. Jego rozmiary świadczą, że mamy do czynienia z głównym znakiem granicznym, rozpoczynającym kolejny 32. odcinek sekcji IX. Nosił on więc numer 32. Ponieważ przez wiele lat był częściowo przykryty ziemią na jednym z boków wciąż czytelny jest napis: duża litera P - Polska i umieszczony pod nim rok 1923. Pozostałe oznaczenia zatarł czas...

Spojrzałem w stronę Rawek, po porannej mgle nie było już śladu. Rozpocząłem wspinaczkę zboczem Krzemieńca. Jak się wkrótce okazało ta część moich poszukiwań obfitować będzie w nowe odkrycia. Minałem słup o numerze 7. Z posiadanych notatek wiedziałem, że pomiędzy znakami 7 i 6 powinny być cztery kamienie graniczne: po jednym jako centra wymienionych znaków i dwa dzielące blisko 163-metrowy dystans między nimi na trzy części. Przy „siódemce” po starym kamieniu nie było śladu, za to w miejscu następnego, o numerze 32/2 natknąłem się na kamienny kopiec. Wydeptana ścieżka obchodzi go z dwóch stron. Tylko dzięki temu, że porastające kamienny wieniec kłacza nie wypuściły liści, dał się zauważyć. W pobliżu, po polskiej stronie, za drzewem leżał wyrwany ze swego miejsca kamień graniczny. Ileż potrzeba było siły by go wyciągnąć! Świadczą o tym wykruszone ślady po zamocowanej linie. Podobnie jak przy wcześniej odnalezionych kamieniach, również i w tym przypadku zrobiłem kilka zdjęć dokumentujących zastaną sytuację, po czym ruszyłem w dalszą drogę.

Nie minęło kilka minut jak wypatrzyłem leżący po polskiej stronie, kilkanaście metrów od szlaku, kolejny kamień graniczny. Jego powierzchnia narażona na działanie czynników atmosferycznych szerniała. Kolejny numer tego kamienia to niewątpliwie 32/3.

Idąc szlakiem już z daleka widać było polsko-ukraiński znak graniczny nr 6. Wydeptana

ścieżka obchodziła z obu stron polski słup. To pozwoliło na dokładne przyjrzenie się betonowemu słupkowi poligonowemu. Ustawiony został na pozostałości kamiennego okopcowania przedwojennego znaku nr 32/4. Średnica kopca to nieco ponad 2,5 m. Usunięty w 2008 roku z niego kamień leży po ukraińskiej stronie, kilka metrów od granicy.

Wiedząc, że na odcinku pomiędzy „szóstką”, a „piątką” nie było przedwojennego oznakowania nie rozglądałem się zbytnio na boki. Przy znaku nr 5, na krawędzi lasu po polskiej, stronie zobaczyłem wykopany z granicy na początku lat 60. kamień 32/5.

Jak wspominałem wyżej, podczas wytyczania powojennej granicy w 1946 roku, w wielu miejscach dokonano jej wyprostowania, skrócenia. Tak też się stało z odcinkiem pomiędzy znakami nr 5 i 4. W tym przypadku Polska „zyskała” około 430 m² terenu. Pamiątką po starym przebiegu granicy jest pusty kopiec po kamieniu nr 32/6. Choć zniszczony, to jest on dobrze widoczny; znajduje się na skraju lasu po polskiej stronie.

Kolejny kopiec, a właściwie jego pozostałości, widoczny jest pod rozsypującą się betonową opaską słupka poligonowego znaku nr 4. Tuż obok, po stronie ukraińskiej leży porzucony kamień graniczny nr 32/7. Od tego miejsca przebieg granicy współczesnej pokrywa się znów z przedwojenną.

Dystans pomiędzy znakiem nr 4, a kolejnym o numerze 3 wynosi niecałe 182 m i jest najdłuższym na omawianym odcinku granicy. Przed wojną w miejscu „czwórki” stał wspomniany kamień 32/7, kamień 32/8 znajdował się w odległości 74 m od niego, a następny (32/9) po dalszych blisko 71 m. Po kolejnych 36,5 m dochodziło się do kamienia 32/10. Z wymienionych tu kamieni ten o numerze 32/8, z punktu widzenia badacza historii, miał więcej szczęścia. Choć został przewrócony, to nie usunięto go z kamiennego kopca. Dzięki temu, że poszukiwania prowadziłem w miesiącu maju, przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego, udało mi się wypatrzeć wśród kłaczy jagód usypany w okrąg kopiec. Sam kamień graniczny przewrócony jest w stronę Ukrainy.

Kamieni pośrednich o numerach 32/9 i 32/10 (ten ostatni pełnił kiedyś rolę centra znaku nr 3) nie odnalazłem. Powoli zbliżałem się do szczytu Krzemieńca. Tutaj, tuż przy znaku nr 2 leży wykopany kamień 32/11. W jego miejscu kilka lat temu ustawiono betonowy centr. Przy opasce widoczne są pozostałości okopcowania przedwojennego kamienia. Trudno się domyślić, że wystające z ziemi skałki były kiedyś elementem oznakowania granicy. Od tego miejsca ścieżka wiedzie w dół. Do styku trzech granic jest około 175 m. Jednak po drodze jest współczesny znak nr 1. Na jego wysokości, pod krzakiem, po polskiej stronie leży przedwojenny kamień nr 32/12. W okresie międzywojennym w tym miejscu nie było kamienia granicznego. Znajdował się on niemal 60 m dalej. Musiał zostać przeniesiony w nowe miejsce podczas demarkacji granicy w 1946 roku. Znak „Krzemieniec” jest już w zasięgu wzroku. Po drodze mijamy jeszcze ledwo widoczne pozostałości okopcowania słupka 32/12 i zaczynamy się cieszyć z osiągnięcia celu naszej wędrowki. Ale co to? Tuż przy szlaku po prawej stronie zauważyć można niewielką stertę kamieni. Jej średnica to około 1 m, a wysokość z 60 cm. Tu przydały się moje notatki. Sterta ta okazała się być

pomocniczym znakiem – kopcem granicznym, oznaczonym w dokumentacji symbolem k-2. Kopiec ten wyznaczał niewielkie załamanie granicy w stronę Polski. Obecnie znajduje się on w odległości około 7 m od przebiegu współczesnej linii granicy.

Wspomniany kopiec dzieli od granitowego monolitu wyznaczającego Trójstyk niecałe trzydzieści metrów. Wcześniej wspominałem o przedwojennym kamieniu głównym nr 33 rozpoczynającym kolejny odcinek oznaczenia przedwojennej granicy polsko-czechosłowackiej. Mimo, iż delimitację (wytyczenie) i demarkację (oznaczenie) powojennej granicy dokonano w miesiącach letnich 1946 roku, to jeszcze w maju 1948 roku główny kamień graniczny nr 33 stał w odległości ponad 2 m od nowo postawionego monolitu^[12]. Kiedy został usunięty i co się z nim stało nie wiadomo. Być może leży gdzieś w pobliskich krzakach, przykryty grubą warstwą ściółki.

W wyniku moich poszukiwań przeprowadzonych w maju 2017 roku odnalazłem i zidentyfikowałem 13 (z 26) kamieni granicznych, w tym jeden z trzech kamieni głównych. Ponadto zidentyfikowałem jeden pomocniczy znak graniczny w formie kamiennego kopca. Odnotowałem też zachowane w różnym stopniu pozostałości siedmiu okopowań kamieni granicznych, z czego dwa kopce w stanie szczątkowym.

Po dojściu do Trójstyku postanowiłem, niejako z rozpędu, przejść się jeszcze wzdłuż granicy ze Słowacją. Co kilka metrów mijałem kamień graniczny. Tak też gęsto oznaczona musiała być polsko-ukraińska obecnie granica. Gdy powróciłem do punktu styku trzech granic, powoli gromadzili się tam przybywający turyści. Trzyosobowy patrol ukraińskich pograniczników przestrzegał ich przed pokusą nielegalnego przekroczenia granicy. Idąc z powrotem ku Wielkiej Rawce mijałem co chwilę różnej wielkości grupy wędrowców. Do Ustrzyk Górnych powróciłem szlakiem niebieskim.

Będąc w Ustrzykach Górnych zauważyłem na dziedzińcu Placówki Straży Granicznej kilka drewnianych palet z ułożonymi na nich nowymi granitowymi centrami i taką samą ilością podziemnych płytek. Wymianę starych betonowych centrów z lat 60. i przedwojennych terakotowych płytek na nowe granitowe rozpoczęto 23 sierpnia 2017 roku od znajdującego się na wschodnim zboczu Wielkiej Rawki znaku granicznego nr 15. Prace przeprowadzono przy znakach o numeracji nieparzystej, tj. znajdujących się pod polską pieczęcią. Dokonana w przyszłości przez stronę ukraińską podobna wymiana zniszczy zachowane jeszcze pozostałości kamiennych okopowań.

Źródło: **Bogusław Tomaszewski**, Artykuł ten ukazał się w Almanachu karpackim PŁAJ, Półroczniku Towarzystwa Karpackiego, nr 54 [jesień 2017], Oficyna Wydawnicza „Rewasz”.

[1] Dotyczy granicy suchej od styku trzech granic do umownego źródła rzeki San;

[2] Szerzej o oznaczeniu przedwojennej granicy polsko-czechosłowackiej i zachowanych jej reliktach zob.: B. Tomaszewski, *Bieszczadzki ślad przedwojennej granicy*, almanach karpacki Płaj nr nr 39 (z 2009 r.), 41 (2010 r.) i 50 (2015 r.); Oficyna Wydawnicza „Rewasz”, Warszawa;

[3] Więcej o pracach I Podkomisji Delimitacyjnej zob.: B. Tomaszewski, *Wytyczenie polsko-radzieckiej granicy państwowej na odcinku bieszczadzkiem*, almanach karpacki Płaj nr 41, Warszawa 2010 r.;

[4] W dalszej części artykułu dla rozróżnienia, przedwojenne znaki graniczne nazywam kamieniami, współczesne słupami;

[5] Podczas wykuwania napisów nie uniknięto błędów. W nazwie państwa УКРАЇНА użyto łacińskiej litery igrek (Y), a w słowie КРЕМЕХЕЦЬ widać, iż tworząc ten napis drugą literę wykonano pierwotnie jako łacińskie R;

[6] *Wytyczenie ...*, Płaj nr 41;

[7] Art. 6 ust. 2 Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich o stosunkach prawnych na polsko-radzieckiej granicy państwowej podpisana wraz z Protokołem końcowym w Moskwie dnia 8 lipca 1948 r., art. 6 pkt 2, *Dziennik Ustaw* (Dz.U.) 1949 nr 43 poz. 323. Podział taki obowiązuje też w umowie z Ukrainą, art. 7 ust. 3, Dz.U. 1994 nr 63 poz. 267. Cytowane akty prawne dostępne są na stronie Internetowego Systemu Aktów Prawnych (ISAP): <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/home.xsp> ;

[8] Tu przydatna okazała się dokumentacja graniczna przedwojennej granicy polsko-czechosłowackiej przechowywana w Archiwum Straży Granicznej w Szczecinie (ASG), karty: XI/13 i XI/14, zespół: Dowództwo WOP, sygn. 1284/316 oraz internetowa strona geoportal.gov.pl;

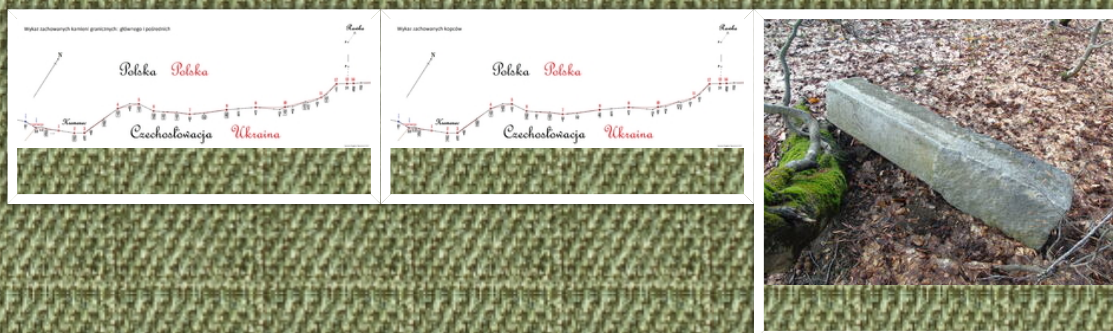
[9] Skrótowiec ten prawdopodobnie oznacza: Triangulacja Granic Państwa. Słupek, jako geodezyjny punkt odniesienia „Rawka”, widnieje na przedwojennym planie granicy. W tym samym celu wykorzystano go również podczas delimitacji granicy powojennej;

[10] Może zastanawiać fakt dlaczego podczas wyznaczania punktu styku trzech granic nie umiejscowiono go w tym samym miejscu co lokalizacja przedwojennego kamienia głównego nr 33. Monolit określający Trójstyk granic ZSRR-Czechosłowacji i Polski postawiony został w kwietniu 1946 roku przez mieszaną Komisję Delimitacyjną ZSRR i CSR w obecności przedstawiciela Polski. Dopiero dwa miesiące później rozpoczęto prace w terenie związane z wytyczeniem i oznakowaniem granicy polsko-radzieckiej. *Wytyczenie ...*, Płaj nr 41;

[11] Nielegalne przekroczenie granicy może skutkować nałożeniem mandatu karnego w wysokości 500 PLN;

[12] Pismo z dnia 25.05.1948 r., l.dz. 01348, A SG; zespół: Bieszczadzka Brygada WOP, sygn. 21/13.

- [Artykuł w wersji elektronicznej](#)





Pokaž opis pliku



Pokaž opis pliku



Pokaž opis pliku



Pokaž opis pliku

Šifra tačke	Način mjerenja	U	V	UW - dužina stranice	UW na krovu	UW na terenu
311	10	49° 07' 40.0"	29° 34' 47.0"	47.74		+47.74
312	10	49° 07' 45.1"	29° 34' 47.0"	50.71		+50.71
313	10	49° 07' 44.0"	29° 34' 47.0"	46.70		+46.70
314	10	49° 07' 43.0"	29° 34' 47.0"	45.69		+45.69
315	10	49° 07' 42.0"	29° 34' 47.0"	44.68		+44.68
316	10	49° 07' 41.0"	29° 34' 47.0"	43.67		+43.67
317	10	49° 07' 40.0"	29° 34' 47.0"	42.66		+42.66
318	10	49° 07' 39.0"	29° 34' 47.0"	41.65		+41.65
319	10	49° 07' 38.0"	29° 34' 47.0"	40.64		+40.64
320	10	49° 07' 37.0"	29° 34' 47.0"	39.63		+39.63
321	10	49° 07' 36.0"	29° 34' 47.0"	38.62		+38.62
322	10	49° 07' 35.0"	29° 34' 47.0"	37.61		+37.61
323	10	49° 07' 34.0"	29° 34' 47.0"	36.60		+36.60
324	10	49° 07' 33.0"	29° 34' 47.0"	35.59		+35.59
325	10	49° 07' 32.0"	29° 34' 47.0"	34.58		+34.58
326	10	49° 07' 31.0"	29° 34' 47.0"	33.57		+33.57
327	10	49° 07' 30.0"	29° 34' 47.0"	32.56		+32.56
328	10	49° 07' 29.0"	29° 34' 47.0"	31.55		+31.55
329	10	49° 07' 28.0"	29° 34' 47.0"	30.54		+30.54
330	10	49° 07' 27.0"	29° 34' 47.0"	29.53		+29.53
331	10	49° 07' 26.0"	29° 34' 47.0"	28.52		+28.52
332	10	49° 07' 25.0"	29° 34' 47.0"	27.51		+27.51
333	10	49° 07' 24.0"	29° 34' 47.0"	26.50		+26.50
334	10	49° 07' 23.0"	29° 34' 47.0"	25.49		+25.49
335	10	49° 07' 22.0"	29° 34' 47.0"	24.48		+24.48
336	10	49° 07' 21.0"	29° 34' 47.0"	23.47		+23.47
337	10	49° 07' 20.0"	29° 34' 47.0"	22.46		+22.46
338	10	49° 07' 19.0"	29° 34' 47.0"	21.45		+21.45
339	10	49° 07' 18.0"	29° 34' 47.0"	20.44		+20.44
340	10	49° 07' 17.0"	29° 34' 47.0"	19.43		+19.43
341	10	49° 07' 16.0"	29° 34' 47.0"	18.42		+18.42
342	10	49° 07' 15.0"	29° 34' 47.0"	17.41		+17.41
343	10	49° 07' 14.0"	29° 34' 47.0"	16.40		+16.40
344	10	49° 07' 13.0"	29° 34' 47.0"	15.39		+15.39
345	10	49° 07' 12.0"	29° 34' 47.0"	14.38		+14.38
346	10	49° 07' 11.0"	29° 34' 47.0"	13.37		+13.37
347	10	49° 07' 10.0"	29° 34' 47.0"	12.36		+12.36
348	10	49° 07' 09.0"	29° 34' 47.0"	11.35		+11.35
349	10	49° 07' 08.0"	29° 34' 47.0"	10.34		+10.34
350	10	49° 07' 07.0"	29° 34' 47.0"	9.33		+9.33
351	10	49° 07' 06.0"	29° 34' 47.0"	8.32		+8.32
352	10	49° 07' 05.0"	29° 34' 47.0"	7.31		+7.31
353	10	49° 07' 04.0"	29° 34' 47.0"	6.30		+6.30
354	10	49° 07' 03.0"	29° 34' 47.0"	5.29		+5.29
355	10	49° 07' 02.0"	29° 34' 47.0"	4.28		+4.28
356	10	49° 07' 01.0"	29° 34' 47.0"	3.27		+3.27
357	10	49° 07' 00.0"	29° 34' 47.0"	2.26		+2.26
358	10	49° 06' 59.0"	29° 34' 47.0"	1.25		+1.25
359	10	49° 06' 58.0"	29° 34' 47.0"	0.24		+0.24
360	10	49° 06' 57.0"	29° 34' 47.0"	-0.77		-0.77
361	10	49° 06' 56.0"	29° 34' 47.0"	-1.78		-1.78
362	10	49° 06' 55.0"	29° 34' 47.0"	-2.79		-2.79
363	10	49° 06' 54.0"	29° 34' 47.0"	-3.80		-3.80
364	10	49° 06' 53.0"	29° 34' 47.0"	-4.81		-4.81
365	10	49° 06' 52.0"	29° 34' 47.0"	-5.82		-5.82
366	10	49° 06' 51.0"	29° 34' 47.0"	-6.83		-6.83
367	10	49° 06' 50.0"	29° 34' 47.0"	-7.84		-7.84
368	10	49° 06' 49.0"	29° 34' 47.0"	-8.85		-8.85
369	10	49° 06' 48.0"	29° 34' 47.0"	-9.86		-9.86
370	10	49° 06' 47.0"	29° 34' 47.0"	-10.87		-10.87
371	10	49° 06' 46.0"	29° 34' 47.0"	-11.88		-11.88
372	10	49° 06' 45.0"	29° 34' 47.0"	-12.89		-12.89
373	10	49° 06' 44.0"	29° 34' 47.0"	-13.90		-13.90
374	10	49° 06' 43.0"	29° 34' 47.0"	-14.91		-14.91
375	10	49° 06' 42.0"	29° 34' 47.0"	-15.92		-15.92
376	10	49° 06' 41.0"	29° 34' 47.0"	-16.93		-16.93
377	10	49° 06' 40.0"	29° 34' 47.0"	-17.94		-17.94
378	10	49° 06' 39.0"	29° 34' 47.0"	-18.95		-18.95
379	10	49° 06' 38.0"	29° 34' 47.0"	-19.96		-19.96
380	10	49° 06' 37.0"	29° 34' 47.0"	-20.97		-20.97
381	10	49° 06' 36.0"	29° 34' 47.0"	-21.98		-21.98
382	10	49° 06' 35.0"	29° 34' 47.0"	-22.99		-22.99
383	10	49° 06' 34.0"	29° 34' 47.0"	-24.00		-24.00
384	10	49° 06' 33.0"	29° 34' 47.0"	-25.01		-25.01
385	10	49° 06' 32.0"	29° 34' 47.0"	-26.02		-26.02
386	10	49° 06' 31.0"	29° 34' 47.0"	-27.03		-27.03
387	10	49° 06' 30.0"	29° 34' 47.0"	-28.04		-28.04
388	10	49° 06' 29.0"	29° 34' 47.0"	-29.05		-29.05
389	10	49° 06' 28.0"	29° 34' 47.0"	-30.06		-30.06
390	10	49° 06' 27.0"	29° 34' 47.0"	-31.07		-31.07
391	10	49° 06' 26.0"	29° 34' 47.0"	-32.08		-32.08
392	10	49° 06' 25.0"	29° 34' 47.0"	-33.09		-33.09
393	10	49° 06' 24.0"	29° 34' 47.0"	-34.10		-34.10
394	10	49° 06' 23.0"	29° 34' 47.0"	-35.11		-35.11
395	10	49° 06' 22.0"	29° 34' 47.0"	-36.12		-36.12
396	10	49° 06' 21.0"	29° 34' 47.0"	-37.13		-37.13
397	10	49° 06' 20.0"	29° 34' 47.0"	-38.14		-38.14
398	10	49° 06' 19.0"	29° 34' 47.0"	-39.15		-39.15
399	10	49° 06' 18.0"	29° 34' 47.0"	-40.16		-40.16
400	10	49° 06' 17.0"	29° 34' 47.0"	-41.17		-41.17
401	10	49° 06' 16.0"	29° 34' 47.0"	-42.18		-42.18
402	10	49° 06' 15.0"	29° 34' 47.0"	-43.19		-43.19
403	10	49° 06' 14.0"	29° 34' 47.0"	-44.20		-44.20
404	10	49° 06' 13.0"	29° 34' 47.0"	-45.21		-45.21
405	10	49° 06' 12.0"	29° 34' 47.0"	-46.22		-46.22
406	10	49° 06' 11.0"	29° 34' 47.0"	-47.23		-47.23
407	10	49° 06' 10.0"	29° 34' 47.0"	-48.24		-48.24
408	10	49° 06' 09.0"	29° 34' 47.0"	-49.25		-49.25
409	10	49° 06' 08.0"	29° 34' 47.0"	-50.26		-50.26
410	10	49° 06' 07.0"	29° 34' 47.0"	-51.27		-51.27
411	10	49° 06' 06.0"	29° 34' 47.0"	-52.28		-52.28
412	10	49° 06' 05.0"	29° 34' 47.0"	-53.29		-53.29
413	10	49° 06' 04.0"	29° 34' 47.0"	-54.30		-54.30
414	10	49° 06' 03.0"	29° 34' 47.0"	-55.31		-55.31
415	10	49° 06' 02.0"	29° 34' 47.0"	-56.32		-56.32
416	10	49° 06' 01.0"	29° 34' 47.0"	-57.33		-57.33
417	10	49° 06' 00.0"	29° 34' 47.0"	-58.34		-58.34
418	10	49° 05' 59.0"	29° 34' 47.0"	-59.35		-59.35
419	10	49° 05' 58.0"	29° 34' 47.0"	-60.36		-60.36
420	10	49° 05' 57.0"	29° 34' 47.0"	-61.37		-61.37
421	10	49° 05' 56.0"	29° 34' 47.0"	-62.38		-62.38
422	10	49° 05' 55.0"	29° 34' 47.0"	-63.39		-63.39
423	10	49° 05' 54.0"	29° 34' 47.0"	-64.40		-64.40
424	10	49° 05' 53.0"	29° 34' 47.0"	-65.41		-65.41
425	10	49° 05' 52.0"	29° 34' 47.0"	-66.42		-66.42
426	10	49° 05' 51.0"	29° 34' 47.0"	-67.43		-67.43
427	10	49° 05' 50.0"	29° 34' 47.0"	-68.44		-68.44
428	10	49° 05' 49.0"	29° 34' 47.0"	-69.45		-69.45
429	10	49° 05' 48.0"	29° 34' 47.0"	-70.46		-70.46
430	10	49° 05' 47.0"	29° 34' 47.0"	-71.47		-71.47
431	10	49° 05' 46.0"	29° 34' 47.0"	-72.48		-72.48
432	10	49° 05' 45.0"	29° 34' 47.0"	-73.49		-73.49
433	10	49° 05' 44.0"	29° 34' 47.0"	-74.50		-74.50
434	10	49° 05' 43.0"	29° 34' 47.0"	-75.51		-75.51
435	10	49° 05' 42.0"	29° 34' 47.0"	-76.52		-76.52
436	10	49° 05' 41.0"	29° 34' 47.0"	-77.53		-77.53
437	10	49° 05' 40.0"	29° 34' 47.0"	-78.54		-78.54
438	10	49° 05' 39.0"	29° 34' 47.0"	-79.55		-79.55
439	10	49° 05' 38.0"	29° 34' 47.0"	-80.56		-80.56
440	10	49° 05' 37.0"	29° 34' 47.0"	-81.57		-81.57
441	10	49° 05' 36.0"	29° 34' 47.0"	-82.58		-82.58
442	10	49° 05' 35.0"	29° 34' 47.0"	-83.59		-83.59
443	10	49° 05' 34.0"	29° 34' 47.0"	-84.60		-84.60
444	10	49° 05' 33.0"	29° 34' 47.0"	-85.61		-85.61
445	10	49° 05' 32.0"	29° 34' 47.0"	-86.62		-86.62
446	10	49° 05' 31.0"	29° 34' 47.0"	-87.63		-87.63
447	10	49° 05' 30.0"	29° 34' 47.0"	-88.64		-88.64
448	10	49° 05' 29.0"	29° 34' 47.0"	-89.65		-89.65
449	10	49° 05' 28.0"	29° 34' 47.0"	-90.66		-90.66
450	10	49° 05' 27.0"	29° 34' 47.0"	-91.67		-91.67
451	10	49° 05' 26.0"	29° 34' 47.0"	-92.68		-92.68
452	10	49° 05' 25.0"	29° 34' 47.0"	-93.69		-93.69
453	10	49° 05' 24.0"	29° 34' 47.0"	-94.70		-94.70
454	10	49° 05' 23.0"	29° 34' 47.0"	-95.71		-95.71
455	10	49° 05' 22.0"	29° 34' 47.0"	-96.72		-96.72
456	10	49° 05' 21.0"	29° 34' 47.0"	-97.73		-97.73
457	10	49° 05' 20.0"	29° 34' 47.0"	-98.74		-98.74
458	10	49° 05' 19.0"	29° 34' 47.0"	-99.75		-99.75
459	10	49° 05' 18.0"	29° 34' 47.0"	-100.76		-100.76
460	10	49° 05' 17.0"	29° 34' 47.0"	-101.77		-101.77
461	10	49° 05' 16.0"	29° 34' 47.0"	-102.78		-102.78
462	10	49° 05' 15.0"	29° 34' 47.0"	-103.79		-103.79
463	10	49° 05' 14.0"	29° 34' 47.0"	-104.80		