

než na předchozím dopravně velmi vytíženém místě u portálu Vyšehradského tunelu.

prof. Ing. JIŘÍ BARTÁK, DrSc.

accessible than at the previous, very traffic-heavy place by the portal of the Vyšehrad tunnel.

prof. Ing. JIŘÍ BARTÁK, DrSc.

## LITERATURA / REFERENCES

[1] [https://cs.wikipedia.org/wiki/Jan\\_Krej%C4%8D%C3%AD\\_\(geolog\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jan_Krej%C4%8D%C3%AD_(geolog))

## POHLEDNICE S TUNELY NA BALKÁNĚ II PICTURE POSTCARDS WITH TUNNELS IN THE BALKANS II

In the 2/2024 TUNEL journal, 11 picture postcards with tunnels on the Balkan Peninsula were already mentioned – in Bosnia, Serbia, and Croatia. Concurrently, picture postcards with tunnels located in this part of Europe have a common trait: they continue to be attractive. The Balkans are actually represented by a wide variety of geographical and socio-political types; their arrangement is even deceiving. A significant part of the area here is formed by mountain ranges. In no other part of Europe can such picturesque landscape in such a small area be found. In a hilly space full of natural contrasts, it is necessary, and at the same time highly difficult, to build roads. If a governor of a territory decides to build a new railway or road or to modernise a current one, it only means one thing: to build bridges and to build tunnels, a great deal of bridges and tunnels. In this instalment of the series, another 11 picture postcards are presented, with tunnels in Bosnia, Serbia, North Macedonia, and Romania. Apart from three of them, all are railway tunnels, to which even an extraordinary gallery can be added.

V časopisu TUNEL 2/2024 již bylo uvedeno 11 pohlednic s tunely na Balkánském poloostrově – v Bosně, Srbsku a Chorvatsku. Pohlednice s tunely nacházejícími se v této části Evropy přitom mají společný rys v tom, že jsou stále atraktivní. Balkán se totiž vyznačuje pestrým zastoupením zeměpisných a společensko-politických typů, a to v uspořádání až matoucím. Významnou část území zde tvoří pohoří. V žádné další části Evropy se nenachází tak malebná krajina na tak malém území [1]. V členitém prostoru, plném přírodních kontrastů, je potřebné, ale přitom velmi obtížné, budovat komunikace. Rozhodne-li se správce území postavit novou železnici nebo silnici či modernizovat stávající, znamená to jediné: stavět mosty a stavět tunely, velmi mnoho mostů a tunelů. V tomto díle seriálu je představeno dalších 11 pohlednic s tunely v Bosně, Srbsku, Severní Makedonii a v Rumunsku. Až na tři z nich jsou to tunely železniční, ke kterým lze zařadit i mimořádnou galerii.

### BOSNA

#### Sarajevo – tunel Babin zub (Starý rakouský tunel)

R-U obsadilo Bosnu 29. 7. 1878 a krátce nato, v roce 1884, do Sarajeva přichází R-U občan, národností však Ital, Josef Da Riva. Usadil se v místě, kde se říčka Moščanica vlévá do řeky Miljacky. Zbohatl na obchodu se stavebním materiálem a poté (1890) založil zdejší první vinařství a obchod s vínem. K prosperující restauraci přidal koupaliště na řece Miljacka, a tak vzniklo necelého 0,5 km východně od Starého města nejoblíbenější výletní místo Sarajevanů. Po smrti zakladatele byla lokalita na jeho památku

pojmenovaná „Promenáda Dariva“. V délce téměř 3 km vede po severním břehu řeky až ke Kozijom čuprije (Kozímu mostu) ze 16. stol. Jsou zde kamenné lavičky, místa pro grilování a rovněž



Obr. 1 1808 Kleopatřina jehla (něm. Nadel der Kleopatra) u Sarajeva. Kolorovaná fotografie. Verlag Albert Thier, Sarajevo. 1897 [sbírka autorů].

Kaňon Dariva v Sarajevu zahajuje vysoké vápencové bradlo. Skalní věž, známou Bosňanům jako Babin zub, pojmenovali zde usazení Rakušané „Kleopatřina jehla“. Měla svým tvarem připomínat staroegyptské obelisky. V pozadí je vidět východní portál krátkého přístupového „Starého rakouského tunelu“.

Fig. 1 1808 Cleopatra's needle (German Nadel der Kleopatra) near Sarajevo. Colourised photograph. Verlag Albert Thier, Sarajevo. 1897 [authors' collection].

Dariva Canyon in Sarajevo begins with a high limestone klippe. A rock tower, known to Bosnians as Hag's tooth, was named "Cleopatra's needle" by Austrians who settled here. Its shape was supposed to remind one of Old Egyptian obelisks. The eastern portal of a short access "Old Austrian tunnel" is visible in the background.

řada lezeckých tras. V kaňonu hlubokém až 90 m není místo pro automobily a dnes nad pěšími převládají cyklisté. Od města se vstupuje do promenády krátkým tunelem pocházejícím z konce XIX. stol. Tunnel dlouhý jen okolo 20 m je pojmenovaný podle výrazné vápencové jehly Babin zub, ale známý je také jako Starý rakouský tunnel – obr. 1. Jeho zvláštností, při šířce okolo 3 m, jsou dvě boční klenuté niky, ve kterých se nacházejí prodejní krámký. Nad tímto starým tunelem je od roku 2022 vedená silnice M-18 tunelem Vratnik, dlouhým 216 m [2].

### Tunely na Bosenské východní dráze

Dalších šest pohlednic s tunely této železnice se zde připojuje ke čtyřem již prezentovaným (jedna byla v TUNELu 1/2021 a další tři v TUNELu 2/2024). S nimi byla uvedena také stručná historie této mimořádně zajímavé železnice. Ale pro připomenutí:



Obr. 2 Nová železniční trať. Simon Kattan Papierhandlung Sarajevo. Okolo 1902 [sbírka autorů].

Jižní portál tunelu č. 1 v Bistriku u Sarajeva. Na portálové římsce je deska s dedikací císaři Františku Josefovi I.

Fig. 2 New railway route. Simon Kattan Papierhandlung Sarajevo. Around 1902 [authors' collection].

Southern portal of the Nr 1 tunnel in Bistrik near Sarajevo. On the portal ledge, there is a plaque dedicated to Emperor Franz Joseph I.



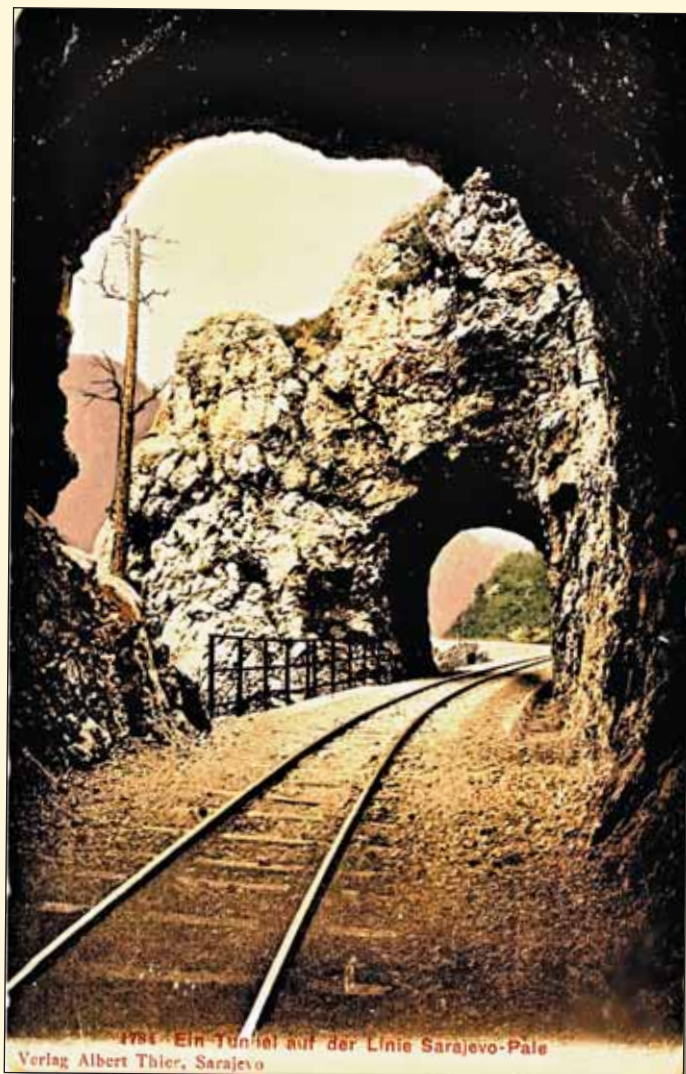
Obr. 3 Železniční trať Sarajevo – Východní hranice: Soutěska Miljacka. Kolorovaná fotografie. C.S. 953. Kunstverlag Cappon, Sarajevo. 1914 [sbírka autorů].

Na pohlednici se nachází v dramatické krasové krajině, s nejvyšší pravděpodobností, vstup železnice do soutěsky řeky Miljacka, severním portálem tunelu č. 5.

Fig. 3 Railway route Sarajevo – Eastern border: Miljacka defile. Colourised photograph. C.S. 953. Kunstverlag Cappon, Sarajevo. 1914 [authors' collection].

On the picture postcard in a dramatic karst landscape, there is most likely a railway entrance into the Miljacka River defile, through the Nr 5 northern portal.

Strategická Bosenská východní dráha (něm. Bosnische Ostbahn, srbochorvatsky Босанска источна жељезница/Bosanska istočna željeznica) byla trať rozchodu 760 mm ze Sarajeva do Uvacu (137,6 km), s odbočkou z Mostu nad Drini do Vardište (29,1 km). Vybudovaly ji od srpna 1902 do léta 1906, a také zpočátku i provozovaly, Bosensko-hercegovské státní dráhy (BHStB). V krajně složitém terénu bylo nutné postavit, vedle mimořádného množství dalších objektů, také 99 tunelů a galerií. Ty nesly průběžné číslování (s výjimkou tunelu č. 1 – viz dále). Náklady dosáhly na tehdejší dobu fantastických 75 mil. korun rakouské měny (450 000 korun za kilometr!). Po roce 1918 byla železnice začleněná do Jugoslávských státních drah (JDŽ/JŽ), které v roce 1929 Východní dráhu prodloužily o 4,5 km z Uvacu přes dnešní srbskou hranici do Priboje. Jakkoliv měla dráha pro tuto zůstala část Bosny kulturně-technický a vojenský význam, ekonomická očekávání s ní spojená se nikdy nenaplnila. Během více než 70 let svého fungování podnik neustále zápasil s nízkými finančními výkony. A to byl také důvod ukončení provozu v roce 1978 [3, 4, 5].



Obr. 4 1784 Jeden z tunelů na trati Sarajevo–Pale. Kolorovaná fotografie. Verlag Albert Thier, Sarajevo. 1912 [sbírka autorů].

Na pohlednici je výjezd z jižního portálu tunelu č. 6 do bezprostředně následujícího krátkého tunelu č. 7.

Fig. 4 1784 One of the tunnels on the Sarajevo–Pale route. Colourised photograph. Verlag Albert Thier, Sarajevo. 1912 [authors' collection].

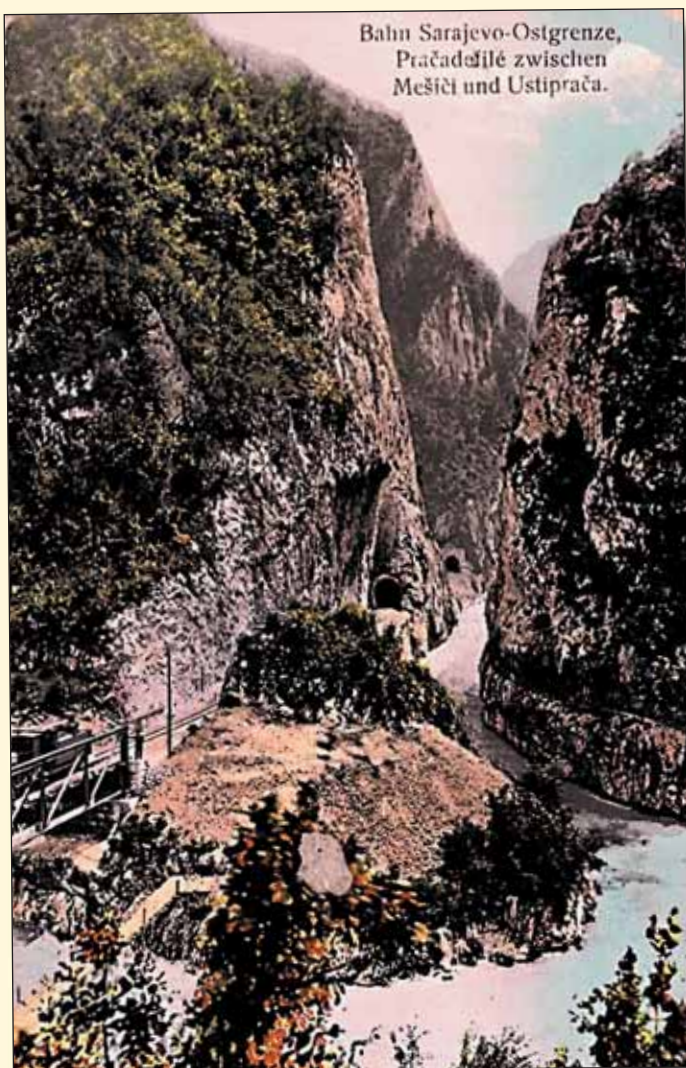
On the picture postcard, there is the exit of the Nr 6 southern tunnel portal into an immediately following short Nr 7 tunnel.

### Tunel č. 1 (tunel Františka Josefa I.) v Bystriku u Sarajeva

Krátce po výjezdu ze stanice Sarajevo se trať stáčela k východu, překonala řeku Miljacku a tunelem č. 1, proraženým v délce 144 m vrchem Trebeviće, dorazila v km 6,5 do stanice Bistrik (obr. 2). Tunel byl dokončený v roce 1904 a jako jediný na celé železnici měl vedle čísla i jméno, a to přímo po panovníkovi. Se zrušením železnice byl tento podzemní objekt stavebně rozšířený a stal se součástí komunikace M-5 – silničního obchvatu Sarajeva.

### Tunely č. 5, 6 a 7 v soutěsce Miljacka

Řeka Miljacka (srbsky Миљацка) je dlouhá 35,9 km. Pramení východně od Sarajeva, pod vrchy Jahorina, nedaleko Pale a vzniká soutokem řek Miljacka Mokranjska (přitékající z Mokra) a Miljacka



Obr. 5 Dráha Sarajevo – Východní hranice, defilé řeky Prači mezi Mešiči a Ustiprača. Kolorovaná fotografie. J. Studnička & Co., Sarajevo. – Graph. Kunstanstalt M. Schulz. Prag. 1910 [sbírka autorů].

Pohlednice až edukativním způsobem ukazuje vedení drážního tělesa v komplikovaných terénních podmínkách. Zde je překážkou trasy úzké a hluboce zaříznuté koryto řeky Prači a v popředí je to sutový kužel rozsáhlého skalního zřícení. V centrální části pohlednice jsou vidět jihovýchodní (vjezdové) portály tunelů č. 49 a č. 50.

Fig. 5 Sarajevo – Eastern border railway, Prača River defile between Mešiči and Ustiprača. Colourised photograph. J. Studnička & Co., Sarajevo. – Graph. Kunstanstalt M. Schulz. Prag. 1910 [authors' collection].

The picture postcard educatively depicts the routing of the track bed in complicated terrain conditions. The route obstacles here are a narrow and deep-cut Prača River bed and, in the forefront, a cone of debris from an extensive rockfall. In the middle part of the picture postcard, the south-eastern (entrance) portals of the Nr 49 and Nr 50 tunnels can be seen.

Paljanska (přitékající z Pale). Teče do Sarajeva, kde tvoří hlavní osu města. Asi 8,5 km nad metropolí protéká krasovou soutěskou. Pro železnici sledující řeku zde musely být proraženy tunely č. 5 (obr. 3), č. 6 a č. 7 (obr. 4). Nejdelší z nich byl tunel č. 5 (138 m), tunel č. 6 měl 110 m a tunel č. 7 byla jen 12 m dlouhá skalní brána.

### Tunely č. 49 a č. 50 v soutěsce Prača mezi Mešiči a Ustiprača

Od km 45 až po km 137,6 sledovala dráha řeku Praču, zaříznutou v hluboké stejnojmenné soutěsce. Na tomto úseku muselo být vzhledem ke svízelným přírodním poměrům postaveno 66 tunelů! Zhruba uprostřed této větve, za stanicí Mešiči-Rogatica a mostem přes řeku, překonávala trať rozsáhlé sutové těleso, za kterým následovaly tunely č. 49 (dlouhý 47 m) a č. 50 (délky 256 m) – obr. 5.

### Tunely č. 65 a č. 1 za mostem přes řeku Drinu

Téměř po 100 km (přesně na km 98,8), za stanicí Medeđa, stála železnice před řekou Drinou. Překročila ji příhradovým mostem, se 130 m v Bosně a Hercegovině dobově nejdelším. Trať za mostem pokračovala na jih do Priboje a odbočnou větví po



Obr. 6 Most přes Drinu proti dvěma tunelům. Kolorovaná fotografie. C.8.1047 Cappon's Postkarten. 1913 [sbírka autorů].

Na pohlednici je bezprostředně za mostem zdvojený portál: vlevo tunelu č. 1, kterým začíná větev dráhy do Vardište, a vpravo tunelu č. 65 větve železnice na Uvac. Pohlednici odeslal 8. 7. 1913 Josef W. své sestřenci „spanilomyslné slečně Mařence Hlaváčkové“ na adresu: „u pana Krejčího č. 23 Tuřany u Brna, Morava“.

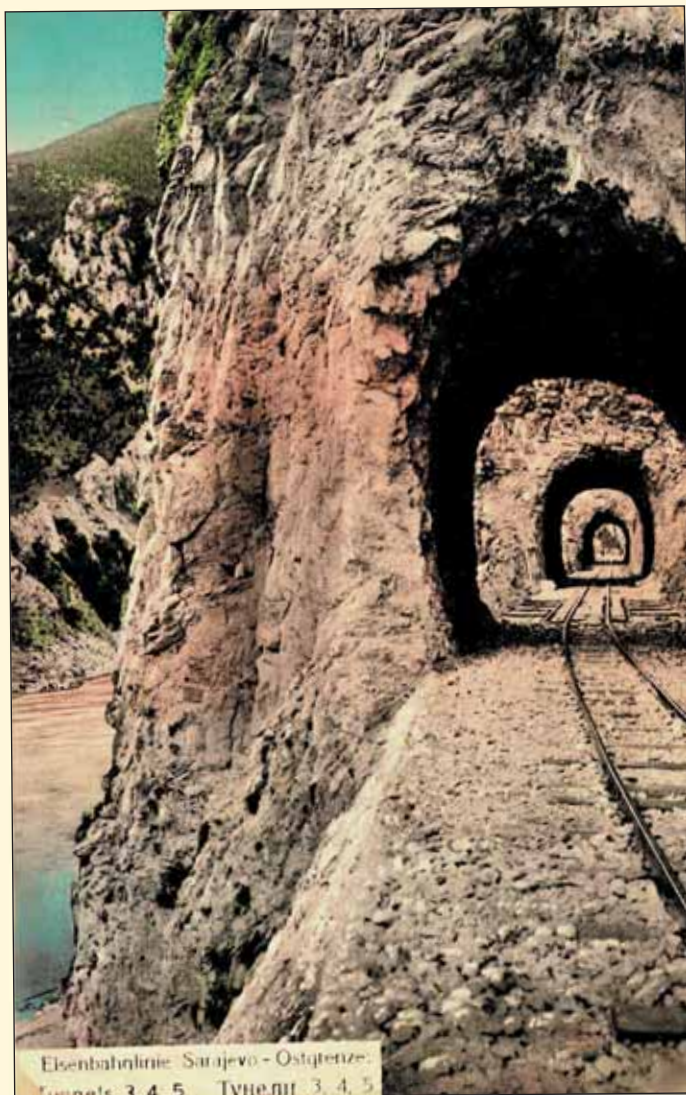
Fig. 6 A bridge across the Drina opposite two tunnels. Colourised photograph. C.8.1047 Cappon's Postkarten. 1913 [authors' collection].

On the picture postcard, immediately after the bridge, there is a double portal: on the left of the Nr 1 tunnel, with which the railway branch to Vardište begins, and on the right of the Nr 65 tunnel of the railway branch to Uvac. Josef W. sent the picture postcard on the 8/7/1913 to his cousin “to the charming Miss Mařenka Hlaváčková” to the address “at Mr Krejčí Nr 23 Tuřany u Brna, Morava”.

pravém břehu Driny do Višegradu na severovýchod a dále údolím řeky Rza ke konečné pohraniční stanici Vardiště (po první světové válce s napojením na srbskou úzkorozchodnou síť). Zajímavým prvkem rozdělení trati byl tunelový dvouportál zahajující obě větve. Na Uvac šel 242 m dlouhý tunel č. 65 a do Vardiště to byl tunel č. 1, se svými 536 m druhý nejdelší na celé trati – obr. 6.

### Tunely č. 3, 4 a 5 na odbočce do Vardište

Na odbočce z Mostu nad Drini do Vardište (obr. 6), dlouhé 29,1 km, bylo proraženo 15 tunelů, nově číslovaných 1 až 15. Jejich délka byla od 12 do 536 m (sumárně 2 182 m). Na obr. 7 je průhled třemi krátkými tunely č. 3 (12 m), č. 4 (20,7 m) a č. 5 (45,3 m).



Obr. 7 Železnice Sarajevo – Východní hranice. Tunely 3, 4, 5. Kolorovaná fotografie. C.S.958. 1913 [sbírka autorů].

Průhled tunely. Vlevo je řeka Drina. Pohlednice byla adresovaná Antonínu Procházkovi, účetnímu důstojníkovi Domobraneckého pěšího pluku č. 14 v Brně.

Fig. 7 Sarajevo – Eastern border railway. Tunnels 3, 4, 5. Colourised photograph. C.S.958. 1913 [authors' collection].

A view through the tunnels. To the left is the Drina River. The picture postcard was addressed to Antonín Procházka, accounting officer of the 14<sup>th</sup> militia infantry regiment in Brno.

### Tunel na silnici z Jajce do Banja Luky

Města Jajce a Banja Luka v západní Bosně a Hercegovině spojuje prastará silnice, která je dnes označena E661 (M16). Sleduje tok řeky Vrbas a je na ní nejméně sedm, převážně kratších, tunelů. První z nich se nachází asi 8,5 km severně od Jajce a má délku okolo 110 m. Vede silnici skrze skálu vystupující strmě za mostem přes řeku Vrbas (obr. 8) [6].

### SRBSKO

#### Železniční tunel Džep (Djep, Дџеп)

Jednokolejná, dnes elektrizovaná, železniční trať Niš–Skopje (makedonsky Железничка пруга Ниш–Скопје, srbsky Железничка пруга Ниш–Скопље) spojuje Srbsko se Severní Makedonií. Byla vybudovaná po dokončení hlavního spojení mezi Bělehradem a Niší v 80. letech 19. století ve stopě antických a středověkých obchodních cest do Soluně. Dobově šlo o spojení Srbského království s Osmanskou říší, dlouhé na srbské straně



Obr. 8 Silnice mezi Jajce a Banja Luka. Verlag Martin Grof Grand Hotel, Jajce. Cca 1910 [sbírka autorů].

Od východního portálu silničního tunelu si to směrem k Jajce vykračuje Bosňák v místním kroji s charakteristickým fezem na hlavě.

Fig. 8 Road between Jajce and Banja Luka. Verlag Martin Grof Grand Hotel, Jajce. Cca 1910 [authors' collection].

A Bosnian in a local folk costume with a characteristic feze on his head is marching from the eastern portal of the road tunnel in the direction of Jajce.

151 km. Na jihovýchodě představovala významnou překážku stavbě Grdelická soutěska (Грделичка клисура / Grdelička klisura) s řekou Jižní Moravou (Јужна Морава). Nachází se zde řada mostů a tunelů a dnes i bezprostřední souběh s dálnicí A1.

V soutěsce, cca 10 km severně od města Vladičin Han (Владичин Хан), se nalézá železniční zastávka Džep (Djep, Дџеп). Po ní by také logicky měl být pojmenovaný tunel na obr. 9. V cause tohoto tunelu však standardní technická logika nefunguje. Jednak v Srbsku železniční tunely většinou jen číslují, ale především se dnes poblíž obce či zastávky Džep podle mapy nejedná o žádný tunel nenachází, ale dokonce v místě není ani žádný kopec. Nejbližší tunel je až o několik km jižněji, mezi železniční zastávkou Momin Kamen (Момин камен) a žst. Vladičin Han. Je pravděpodobné, že objekt z pohlednice na obr. 9 již neexistuje.

Na všech pohlednicích s tunelem Džep, které jsou na internetu dostupné, je totiž kromě tunelu také kamenolom. U jedné dokonce popis uvádí stejný název zastávky i lomu – Momin Kamen. Těžba kamene pro železnici zde měla počátek již roku 1883 a kámen byl používán (mimo jiné) na stavbu tratě Niš–Skopje–Gevegelija–Soluň. Uvedený lom údajně funguje dodnes a mezi ním a železnicí je nyní navíc vybudovaná dálnice. Je tak pravděpodobné, že kopec s lomem byl za 1 a ¼ století těžby postupně rozebraný a s ním zmizel také tunel.

Pokud jde o jeho technické parametry, tak na jedné z pohlednic na internetu je vidět temeno kopce naznačující, že překážka nebyla příliš vysoká ani dlouhá. A pokud je skvrna v ploše tunelu (obr. 9) oním světlem na konci, naznačuje to krátký tunel, nejvýše v řádu desítek m. Z obrázku je zřejmé, že tunel byl jednokolejný; doba jeho snesení však zůstává pro české badatele neznámá... [6, 7].

### (SEVERNÍ) MAKEDONIE

#### Mackensenův tunel a železniční galerie v Demir Kapija

Demir Kapija (Демир Капија) je městečko v Severní Makedonii u hranic s Řeckem. Leží v údolí Tikveš, na soutoku řek Bosavica a Vardar, jihovýchodně od hlavního města Skopje. Vedou tudy od pradávna hlavní dopravní tahy Balkánu. Dnes je to trať Severomakedonské železnice a jedna ze zásadních makedonských pozemních komunikací – dálnice A1-E75



Obr. 9 Tunel Djep. ??, 1900 [sbírka autorů].

Levé úbočí kopce nad tunelem je lom. Nechybí ani cesta pro dopravu kamenů k železniční trati, podél které jsou kamenné prvky také rozloženy. Zajímavá je také drezína na kolejích a v pozadí, v údolí, most.

Fig. 9 Djep tunnel. ??, 1900 [authors' collection].

The left hillside above the tunnel is a quarry. Missing is not even a path for the transport of stone to a railway, alongside which rock elements are also spread out. Another curiosity also is a draisine on tracks and in the background, in a valley, a bridge.

(Budapešť–Bělehrad–Skopje–Soluň). Řeka Vardar zde prorazila vápencový masív úzkou a krátkou soutěskou. Charakter místa potvrzuje jeho název, pocházející z tureckého Demir Kapı (Železná brána) – obr. 10.

#### Mackensenův tunel

Demirkapijská soutěska měla za 1. světové války zásadní roli v logistice Soluňské fronty. Pro posílení stávající železnice byla proto přes masív zřízená lanovka. Když nepostačovala ani ta, byl vyražený silniční tunel. Ten byl pojmenovaný po pruském polním maršálovi Augustu von Mackensenovi (\*1849 †1945), veliteli armád Centrálních mocností. Při dokončení tunelu v roce 1916 byl nad vstupem vytesán nápis, víceméně zachovaný: *WILHELM II. DEUTSCHER KAISER KÖNIG VON PREUSSEN DEPAHL SEINEN SOLDATEN DIESE STRASSE ZU BAUTEN 1916* (Vilém II., německý císař a král Pruska, nařídil svým vojákům v roce 1916 postavit tuto cestu). Málo se již ví, že po 1. světové válce nechali (vítězní) Francouzi pod tento nápis umístit další, na památku maršála Francie Francheta d'Esperey (\*1856 †1942), velitele dohodových vojsk na zdejší frontě: *LE GENERAL FRANCHET D'ESPEREY COMANDANT EN CHEF DES ARMÉES ALLIÉES D'ORIENT ORDONNA A SES TROUPES DE CHASSER LES BOCHES 1918* (Generál Franchet d'Esperey, vrchní velitel spojeneckých armád na východě, nařídil v roce 1918 svým jednotkám, aby Němce vyhnaly). Tento nápis však za 2. světové války Němci odstranili.

Mackensenův tunel byl opuštěn a dnes je, podle všeho, uzavřený a neprůchodný. Nejsou k němu na internetu dohledatelné žádné běžné parametry (šířka, výška, délka). Souběžně s tímto tunelem byl později zřízený další. Podle mapy je dlouhý okolo 75 m, má minimalistický průřez a je nevyzděný. Náhrada starého vojenského tunelu mohla být vylámaná v roce 1964, a to souběžně s tehdy zřízeným tunelem na silnici A1. Ten se nachází ve vyšší poloze, má délku 540 + 320 m, a i když je jeho technický stav velmi špatný, stále slouží místní dopravě. V roce 2013 byly konečně na nové dálnici A1 otevřeny dva dvoupruhové tunely délky 1,25 km [6, 8, 9, 11].

#### Železniční galerie

V levé straně pohlednice na obr. 10 se nad železniční tratí nachází zajímavá konstrukce, která však není tunelem, nýbrž jde

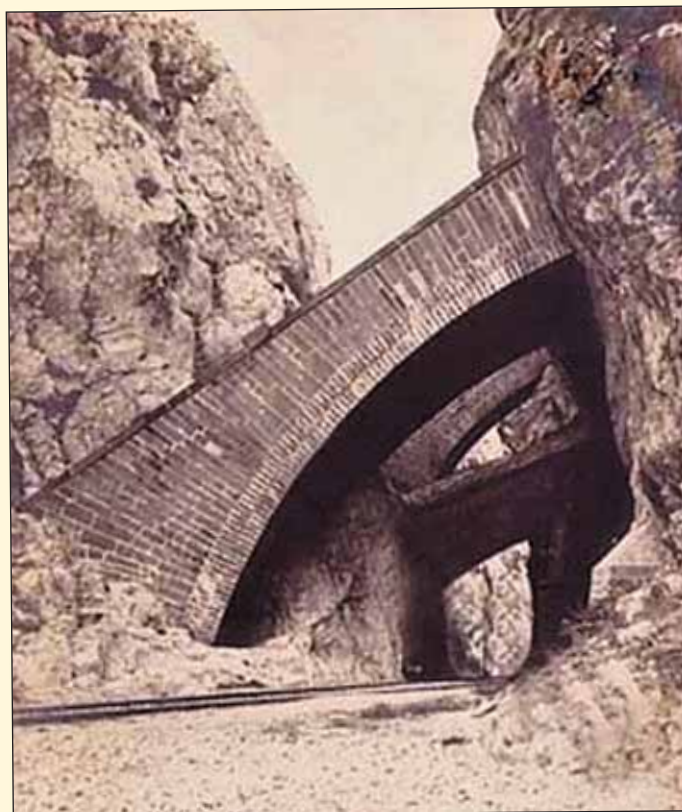


Obr. 10 Mackensenův tunel u Demir-Kapu. ? 1918 [sbírka autorů].

Pohled do soutěsky od západu, řeku Vardar lze tušit zcela vlevo. Tmavá plocha vpravo je původní vstup do Mackensenova silničního tunelu. Konstrukce, do které vedou koleje, je tunelovou galerií. Přístup do starého vojenského tunelu je dnes zaslepený a těsně vlevo od něj se nachází provozovaný tunel (z roku 1964?). Nápis nad vstupem do Mackensenova tunelu se překvapivě dochoval.

Fig. 10 Mackensen tunnel by Demir-Kapu. ? 1918 [authors' collection].

A view into the defile from the west, the Vardar River can be expected completely to the left. The dark area on the right is the original entrance into the Mackensen road tunnel. The structure, into which the tracks lead, is a tunnel gallery. The entrance into an old military tunnel is sealed today, and close to its left, an operational tunnel is located (from the year 1964?). Writing above the entrance to the Mackensen tunnel has surprisingly been preserved.



Obr. 11 Vstup železnice do soutěsky Demir Kapija [10].

Jde o západní vstup. Tři mohutná žebra vyzděná z kamenných desek mají ochrannou, ale patrně i statickou funkci. Vlevo nejsou vidět okna galerie otevřená k řece Vardar.

Fig. 11 Entrance of the railway into the Demir Kapija defile [10].

This is the western entrance. Three massive ribs from stone slabs have a protective, but apparently even a static function. To the left, the windows of the gallery that open towards the Vardar River can not be seen.

o neobvyklou tunelovou galerii. Sestávala ze (tří?) mohutných žeber vyzděných z kamenných desek a chránících koleje před padajícími kameny. Lépe než pohlednice na obr. 10 ilustruje originalitu konstrukce obr. 11 mimořádně přejatý z internetu [10]. Pozoruhodná galerie však časem (válečnými událostmi, zemětřesením?) vzala za své. Byla nahrazená nevzhledným (okolo 50 m dlouhým, betonovým?) tunelem.

## RUMUNSKO

### Tunel Buštení

Až počátkem 70. let XIX. století se vlády Uher a Rumunska dohodly na výstavbě prvních dvou přeshraničních železničních tratí. 31. 5. 1874 byla podepsána úmluva o spojení měst Braşov a Ploiesti železniční tratí v údolí Prahova. Ta měla překročit státní hranici na sever od rumunského města Predeal a na jih od R-U vesnice Timișu de Sus. V Rumunsku byla stavba dráhy provázená skandálem s koncesí a bankrotem firmy angličana Crawleyho. Stavbu převzala francouzská společnost Léon Guilloux a Gergershon-Bandenson. Dne 10. 6. 1879 byly otevřeny úseky Ploiesti–Câmpina a Sinaia–Predeal–Braşov. Po první světové válce se celá železnice ocitla v Rumunsku.

Počátkem roku 1940 byly zahájeny práce na rozšíření o druhou kolej, dokončené mezi Braşovem a Bukurešť v 60. letech XX. stol., a trať byla také elektrifikovaná. Byly s tím zrušené tři krátké tunely v Prahově údolí (u Posada Mare, u Posada Mică a u Busteni). Jednokolejný tunel Busteni (obr. 12) je dlouhý 132 m a nachází se na trati Rumunských železnic č. 300 u stejnojmenného městečka. Byl otevřený v roce 1879, z provozu jej vyřadili v roce 1939 a některé zdroje uvádějí, že jeho polovina



Obr. 12 Pozdrav z Rumunska (Salutări din România). Tunel Busteni (Tunelul de la Buşteni). 612 Editura: Ad. Maier & D. Stern, Bucuresti, Pasagiul Vilacros 3. 1907 [sbírka autorů].

Jižní portál. Skrze krátký tunel v přímé bylo dobře vidět ono „světlo na konci“. Vůz s volským záprahem je skvělým kontrastem k železnici.

Fig. 12 Greetings from Romania (Salutări din România). Busteni tunnel (Tunelul de la Buşteni). 612 Editura: Ad. Maier & D. Stern, Bucuresti, Pasagiul Vilacros 3. 1907 [authors' collection].

Southern portal. Through a short straight tunnel, it was possible to see well the “light at the end”. An oxcart is a perfect contrast to the railway.

sloužila jako zázemí železničním dělníkům, či dokonce jako jejich ubytovna (sic!). Je dodnes zachovaný, vstupy do něj jsou však uzavřené [12, 13].

doc. Ing. VLADISLAV HORÁK, CSc.,  
Ing. MILAN MAJER,  
Ing. RICHARD SVOBODA, Ph.D.

## LITERATURA / REFERENCES

- [1] Weithmann Michael W.: *Balkán: 2000 let mezi východem a západem*. Vyšehrad, Praha, 1996, 431 s.
- [2] Dariva, Miljacka Canyon, & Kozija Cuprija (Goat's Bridge) (Sarajevo, Bosnia & Herzegovina) [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://liveandlethike.com/2014/10/24/dariva-miljacka-canyon-koziya-cuprija-goats-bridge-sarajevo-bosnia-herzegovina/> >
- [3] Bosenská východní dráha [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < Bosenská východní dráha – Wikipedie >
- [4] Bosnische Ostbahn [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < [https://de.wikipedia.org/wiki/Bosnische\\_Ostbahn?oldid=169828515](https://de.wikipedia.org/wiki/Bosnische_Ostbahn?oldid=169828515) >
- [5] Bosnische Ostbahn [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < [https://de.wikipedia.org/wiki/Bosnische\\_Ostbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Bosnische_Ostbahn) >
- [6] Mapy.com [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://mapy.com/cs/> >
- [7] Railway tunnel in serbia džep [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < railway tunnel in serbien džep – Hledat Googlem >
- [8] Municipality of Demir Kapija 2020-2024 [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://eprints.ugd.edu.mk/24095/1/Strategija%20za%20turizam%20opstina%20Demir%20kapija%20EN.pdf> >
- [9] Macedonia Nature | Hiking in Demir Kapija [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://www.youtube.com/watch?v=87rCbz-LzGg> >
- [10] Demir Kapija [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://www.ebay.com/itm/186190092044> >
- [11] Kajak MK [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://kajak.mk/atracija/istrazhete-ja-demir-kapija-priroda-istorija-i-gastronomija-na-edno-mesto> >
- [12] Seznam železničních tunelů v Rumunsku [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < <https://romania594.blogspot.com/2019/03/lista-tunelurilor-din-romania.html> >
- [13] Trať Plojeşti–Braşov [online]. [cit. 2025-09-10]. Dostupné na internetu: < [https://ro.wikipedia.org/wiki/Calea\\_ferat%C4%83\\_Ploie%C8%99ti%E2%80%93Bra%C8%99ov](https://ro.wikipedia.org/wiki/Calea_ferat%C4%83_Ploie%C8%99ti%E2%80%93Bra%C8%99ov) >