

DENNÍK PRINCA LEOPOLDA

(Z cesty do stredoslovenských banských miest roku 1764)

Edične pripravil JOZEF VOZÁR

ÚVODOM

Denník princa Leopolda z cesty do stredoslovenských banských miest je unikátny dokument o dejinách Slovenska, najmä slovenského baníctva. Tento denník pochádza od druhého vtedy žijúceho syna cisára Františka Lotrinského a jeho manželky, cisárovnjej a kráľovnej Márie Terézie. Významný a vzácny je teda už svojim pôvodom. Podľa doterajších vedomostí je to jediný taký obsiahly dokument o Slovensku od člena vládneho habsburského rodu, dokumentujúci vysokú úroveň slovenského baníctva, najmä slovenskej banskej techniky. V celej rozsiahlej habsburskej ríši nebolo iné vhodnejšie miesto, kde by sa budúci vládcovia oboznámili s baníctvom. Panovníčka Mária Terézia a jej radcovia sa preto rozhodli vyslať následníka trónu Jozefa a jeho mladšieho brata Leopolda práve do stredoslovenských banských miest, aby tam videli a spoznali aj to, čo nebolo nikde inde.

ŠPANIA DOLINA

V pondelok, 30. júla, odišli sme ráno po omši do **Španej Doliny**, ktorá je vzdialená od Banskej Bystrice na jednu míľu. Najprv sme navštívili miesto, kde sa vyrába zelená farba (Bergrün - banská zeleň) týmto spôsobom: Voda, ktorá obsahuje uvedenú farbu, vyteká z medenorudných baní cez úzku banskú chodbu von z baní do niekoľkých nádob, čiže skriniek, kde sa farba po určitom čase usadne na dno. Táto farba má široké použitie. Istý de Wid dal postaviť skvelú budovu na skladovanie minerálnych vôd, aby z nich získal väčšie množstvo farby pomocou destilácie a vyzrážaním prostredníctvom potaše. Keď sa však zistilo, že takto získaná farba sa neudržala na vzduchu tak dobre, ako farba prirodzená, zanechal sa tento spôsob výroby, hoci sa naň utratilo veľa prostriedkov.

Odtiaľ sme odišli do jedného domu pozrieť si vzorky železa, premeneného na meď pomocou vody, vytekajúcej z baní, ktorá sa nazýva cementačnou vodou (Cimentwasser). Ak sa nechajú v tejto vode ponorené šesť týždňov kusy železa hocakej peknej podoby, zachovávajú si trochu menej vyhladený pôvodný tvar, ale namiesto železa tam nájdeme iba meď. Vidieť dokonca aj také kusy, ktoré sú spolu meď a spolu železo, pretože neboli dost' dlho v tejto vode. Mnoho ľudí verilo a mnohí sú ešte i dnes presvedčení, že táto voda má schopnosť premeniť železo na meď. Ja si však myslím, že voda, ktorá vyteká z baní na meď, pretože je veľmi sírnatá, postupne rozkladá svojou kyselinou čiastočky železa a nahrádza ich takým istým množstvom čiastočiek medi, až kým železo celkom nezmizne. Preto telesá, ktoré sa vyberajú z tejto minerálnej vody, bývajú vždy veľmi nerovné, pokryté malými hrbolčekmi a hubovité, hoci tie kusy železa, ktoré boli vložené do vody, boli celkom hladké.

Odtiaľ sme si šli pozrieť jednu šlamovňu. Potom sme vošli do veľmi úzkej banskej chodby, cez ktorú sme sa dostali až na Staré Hory, kde sme boli na omši v kostole Panny Márie.

Po omši sme odcestovali a za dve hodiny sme došli do Banskej Bystrice, kde sme sa zastavili len na výmenu koní. Kremnickou cestou sme pokračovali dobrou míľu do Štiavnice. Potom sme prekročili Hron a cestovali sme údoliami, medzi vrchmi i skalami značnej výšky až do Štiavnice, kam sme došli za päť hodín. Navštívili sme ešte urodzené dámy, vystrojili sme na cestu svojich ľudí, povečerali sme a šli sme zavčasu spať, lebo sme chceli vstávať o pol druhej a odcestovať o pol tretej hodine ráno, čo sme skutočne aj urobili. Celá cesta zo Štiavnice až po prvú poštovú stanicu bola osvetlená kahancami, ktoré držali v rukách baníci rozostavaní v odstupe. Cestou sme videli niekoľko eskadrón, boli sme na omši v Sereďi, trochu sme si zajedli, a potom sme pokračovali vo svojej ceste do Schonbrunnu, kam sme šťastne došli o pol ôsmej hodine večer. Prešli sme 36 uhorských míľ v čase kratšom ako 17 hodín.

NIEKOĽKO POZNÁMOK O PRÁCI V BANĽACH

Je známe, že na svete je málo vrchov, ktoré by neskrývali nejaké bohatstvo kovov. Z nich sa však spracúva veľmi málo, buď pre nedostatok poznania, alebo preto, že by výdavky na prácu vysoko prekračovali očakávaný úžitok a ťažiar (lebo takýmto názvom sa označujú účastníci, čo majú bane, alebo podiely v nich) nie je vždy schopný investovať kapitál do takého pokusu, ktorý by sa mu azda aj nepodaril. Toto sú príčiny, prečo väčšinu všetkých veľkých baní otvorili sami vládatelia a ťažiar pracujú len popritom a používajú ako pomoc pre ich baníctvo panovníkove odvodňovacie a vetracie štôlnice. V tom sa im môže o to menej zabraňovať, lebo treba brať do úvahy, že panovník má z ťažiarov v každom čase veľký úžitok, pretože poskytujú živobytie mnohým ľuďom, vynášajú na povrch v zemi úkryte zlato a striebro, ktoré potom cirkuluje v celej ríši, čím sa zväčšuje množstvo peňazí a bohatstvo krajiny, čo určite nepatrí medzi zanedbateľné prednosti štátu. Ale toto získava vládatelia ešte pri zámene

kovov, ktoré sa všetky predávajú do mincovne, a tak ich získava oveľa výhodnejšie, ako keby ich kupoval z cudziny, a tak by musel nechať unikať peniaze z krajiny, alebo by ich musel ťažiť na vlastné náklady zo svojich bani.

Z toho, čo som už povedal, vidí každý jasne, že bane sú veľmi prospešné a že je z nich veľký úžitok tak pre krajinu, ako aj pre ťažiarov a nie je menší ani pre vláďara. Preto bude potrebné povedať pár slov o poznatkoch, ktoré pohnú skúseného baníka zvoliť si pre baníctvo nejaký vrch a umožnia mu rozoznať, či sa v ňom nachádza taký alebo onaký kov. V starých časoch sa dalo veľa na tzv. čarovný prútik. Už od konca minulého storočia však nastal rozkvet vied a viac sa rozšírili vedomosti z fyziky a z prírodných vied, a preto používanie čarovného prútika sa úplne zavrholo, lebo sa poznalo, že sa skláňa nielen ku kovu, ale aj k inému, takže sa nehodil na nič. Terajší spôsob zisťovania na baníctvo súčasného pohoria sa odvodzuje z rozumnejšieho základu. Keď sú vrchy mierne a nie rozrhané, sú holé a málo zalesnené, môže sa prikrčiť k druhej skúske. Asi v strede svahu takého vrchu sa urobí tzv. prieskumná ryha, ktorá musí byť niekoľko siah dlhá a taká hlboká, aby sa prišlo na pravú tvrdú skalú. Potom sa počká, kým príde daždivé počasie a až vtedy sa vidí, či sa objavil zrudnený východ žily, alebo nie, či totiž niečo vystúpilo na povrch. Keď je to hlboko, môže sa s istotou založiť prieskumné banské dielo na prebádanie tejto žilnej horniny. Žila je buď súklonná, alebo protiklonná. Po takomto poznaní sa vrch odmeria pomocou banického kompasu a zistí sa hodina, podľa ktorej žila smeruje, a kde sa má založiť šachta alebo štôlna, kde by sa prekrížovala žila. Šachtou sa nazýva baňa, ktorá ide zvisle od vrchu alebo z iného miesta kopca nadol, štôlna ide paralelne alebo veľmi podobne s obzorom a slúži na prekrížovanie žily a na podfáranie šachty. Tieto štôlny sa razia buď priamo na odvádzanie vody, alebo keď sa narazí na žilu, razia sa po nej. Keď sú už veľmi dlhé, vyrazí sa vetracia šachta alebo vetracia štôlna. Všade sú tzv. vetrové dvere, ktorých otváraním a zatváraním sa v každom čase menia vetry, aby boli vždy čerstvé. Keď príde štôlna k hlavnej šachte, hovorí sa, že ju podfárala. Keď sa šachta viac prehĺbi, je potrebné založiť hlbšiu štôlnu na odvádzanie vody a odvádzanie rudy. Keď sa potom založia štôlny na spojenie dvoch diel alebo šacht a nejaká sa prekrízuje žila, pokračuje štôlna v jej ceste, založia sa a začnú sa raziť bočné prekopy oproti tejto žile, ktoré ju sledujú z jednej alebo z druhej strany, kým sa nevymedzí. Odtiaľ sa potom robia nové prieskumy v bani podľa hodiny, ktorá určuje smer žily. Žily sú v trhlínach a delia sa na podložné a nadložné.

Vody, ktoré sa nachádzajú v baniach hojne, čerpajú sa dvojakým spôsobom: buď strojmi, ktoré poháňajú kone, alebo pomocou samej vody. Čerpajú sa úplne na povrch alebo len do štôlny, kde ich stroje vyliievajú a štôlnou sa vedú až na deň (na povrch).

O spôsobe, ako sa začína baníctvo, sme sa už zmienili. Teraz poviem niečo o vnútorných prácach, o ich rozdelení, už predtým začatých, v ktorých sa má pokračovať, ako aj o tých, ktoré sa majú ešte len začať.

Robníci, ktorí v bani dobývajú rudu alebo jalovú horninu, sú haviari. Tí sa ešte delia na rudných a úkolových haviarov. Prví sú platení podľa počtu stôp, ktoré spracujú. A keďže hornina je veľmi tvrdá a hneď veľmi mäkká, musí inšpektor alebo dozorca každý týždeň, keď zadeluje prácu, určiť cenu stopy podľa tvrdosti horniny, ktorú zistí pomocou počtu úderov kladivom, potrebných na jej roztlčenie. Keď v týždni haviari narazia na mäkkšiu horninu, je to ich šťastie, naproti tomu, ak bola na začiatku týždňa mäkká a potom tvrdá hornina, je to ich nešťastie. Keď je hornina veľmi tvrdá, vyjde stopa na 10, ba aj na 12 a viac zlatých. Keď je však taká mäkká, ako sa vyskytuje na niektorých miestach, že sa môže zoškrabovať skoro holými rukami, stopa vyjde častejšie len na niekoľko grošov. Pod stopou treba rozumieť: stopu hlboko po celej výške a šírke štôlny alebo obzoru.

Okrem tohto platu dostávajú rudní haviari za každý rimpel vytťaženej rudy niekoľko grošov navyše, čo sa volá výkupné rudy. (Rimpel je miera, veľmi podobná merici, ktorou sa meria obilie. Rimplom sa merajú rozličné kusky rudy.) Povzbudzovaní nádejou na tento zisk vždy usilovne hľadajú (rudu).

Úkoloví haviari sú platení podľa určitého úkolu, vždy rovnako, či už nachádzajú rudu alebo nie. Aby však neboli v práci leniví alebo nedbalí, prideli sa im na spracovanie v týždni podľa tvrdosti horniny určitý počet stôp. Ak ich neurobili, sú potrestaní čiastočným krátením mzdy.

Všetci haviari sú zadelení do čísel. Každé číslo má 8 osôb, striedajú sa a pracujú spolu na jednom mieste. Podľa čísla sa aj premiestňujú a sú platení, pričom rudní haviari, keď nájdu rudu, musí jeden z nich po práci v bani rudu preberať, aby všetci dostali výkupné za rudu, teda celé číslo spolu podľa množstva práce.

Keďže zisk každého jednotlivca závisí od spoločnej usilovnosti a lenivosťou alebo nedbalosťou jedného alebo druhého sa môže zmenšiť, dáva každý na ostatných pozor a obžaluje alebo oznámi vinníkov, aby boli potrestaní.

Haviari razia a dobývajú rudu buď priamo pred sebou alebo na boku, alebo pod sebou, alebo nad sebou podľa rudnej žily. Niekedy urobia z dosiek aj malé lešenia a umiestnia sa dvaja aj traja jeden nad druhým, a vtedy sa to nazýva stropné dobývanie, lebo sa v bani rube nad sebou, čo sa nazýva strop.

Obvyklé pracovné nástroje, s ktorými haviari pracujú, sú: kladivo, ktoré je na oboch stranách štvoruholníkové, alebo na jednej strane štvoruholníkové a na druhej ostré. Ostrá časť kladiva sa vloží do malých dierek medzi kamene a druhým kladivom sa naň udiera, takže slúži ako sekera. Ďalšie kladiva sú väčšie a ťažké a používajú sa na roztlčanie. Kladivom sa udiera rovno na stred kameňa, ktorý sa má dostať dolu, alebo ho treba rozdeliť, až kým nie je dosť voľný, aby sa dal ľahšie uvoľniť kladivkom a železkom. Jalová hornina je však zväčša veľmi pevná a kamenná, preto sa zvyčajne trhá strelným prachom takto: železnými vrtákmi, na ktoré sa udiera kladivom, sa do kameňa, čo sa chce trhať, predvrtávajú diery a zakaždým sa znovu vyčistia zakrivenou ihlou. Robí sa jedna diera za druhou, až kým sa neskončí šichta. (Šichtou sa nazýva 6 alebo 8 hodín odpracovaných v bani.) Každé číslo a každý haviar nabíja diery týmto spôsobom: keď sa diera vyčistí, vloží sa na spodok malý valec z mäkkej hliny, na to príde strelný prach, ktorý je už rozdelený do patrónov a naň sa znova dá valec (hliny), ktorý sa pevne ubije. Ten sa potom prepichne ihlou a pretiahne povrázkom, pokrytým strelným prachom, čo ide od diery ešte ďalej. Na tento (povrázok)

sa pripevní sírna šnúra. Keď boli všetky diery uvedeným číslom nabité na ten istý spôsob, zapália haviari sírce šnúry a bežia odtiaľ preč až po priečnu chodbu, kde môžu ostať bezpečne stáť a čakať, kým sa všetky diery neroztrhli, na čo bez ďalšieho nahliadnutia vyfárajú z bane.

Rudní haviari musia platiť zo svojej mzdy aj opravu pracovných nástrojov a spotrebovaný strelný prach, a to sa im zadrží hneď pri výplate. Úkoloví haviari to neplatia, tí však musia od 1 zlatého, ak sa nemýlim, dať jeden grajciar alebo dokonca jeden groš do takzvanej bratskej pokladnice, ktorá slúži na nákup potrebného obilja pre haviarov, keď je neúrodný rok, alebo na iné dobročinné účely, alebo na ďalšie vyskytnuvšie sa potreby.

Medzi hlavné pracovné nástroje haviara patrí aj banské svetlo. Pozostáva z oválnej medenej lampy, vystrojenej lojom a silným knôtom, ako aj držadlom a hákom, preto sa môže zavesiť tak na opasok, ako aj na kamene, drevá a na čokoľvek. Loj a knôt sú vymerané približne na osem hodín.

Ostatní robotníci v bani sú behači. Behajú s takzvanými huntami (banskými vozíkmi) cez štólne a vyvážajú rudu alebo jalovú horninu od haviarov až ku vrátkam, alebo celkom na deň (na povrch). Platení sú na smeny. Keď vyjdú s banským vozíkom z bane von, idú k akémusi roštu, kde rudu vysypú a kde drobné kúsky hneď prepadnú, hrubšie zostanú ležať hore. V Kremnici sú banské vozíky väčšie, lebo ich ťahajú kone, alebo sú tam malé vozíky nazvané "rizňové kasne", do ktorých je zapriahnuté po jednom koni. Tie idú do štólne a keďže tam nemajú miesto na otočenie, kôň s dvoma tyčami sa uvoľní a na opačnej sa znova zapriahne a vyjde von. Ruda sa podobným spôsobom dovezie až k stupu.

Keď behač odviezol horninu, či už jalovú alebo obsahujúcu rudu až na koniec chodby, nemôže ísť na vyššie obzory. Preto sú urobené vrátky, pri ktorých pracujú vrátkári, ktorí vyťahujú rúbaninu z jedného obzoru na druhý. Keď príde behač, vyklopí banský vozík na väčšie miesto, ktoré bolo v štólne starostlivo pripravené a ktoré sa nazýva nárazište, kde vrátkári nechajú dopadnúť vrce a pratači ho naplnia rúbaninou. Odtiaľ prídu do štólne, vychádzajúcej na povrch, alebo k šachte, odkiaľ sa hornina vyvezie úplne von.

Keďže v banských chodbách, ako aj v štôlnach sa vedie voda, je potrebné dodržiavať stúpanie, zamedzovať zapchanie jarkov a udržiavať ich čisté. Banskí tesári sa musia starať o výdrevu v šachtách a štôlnach, vymieňať zhnité drevo, na jeho miesto osádzať nové, klásť dosky na podoprenie zeminy, jedným slovom starať sa o celú výdrevu. Všetci sú platení na smeny.

K banskej práci patria aj gápľoví pohoniči, ktorí sú pri gápľoch, koňmi poháňaných strojoch, vyklápacích kolesách a lanách, a určení obsluhovači ventilov tak v baniach, ako aj mimo nich.

Keď je čas na prácu, zaklope robotník v meste na dosku. Na toto znamenie sa zhromaždia všetci robotníci, ktorí majú pracovať v smene, a dvaja banskí dozorcovia a inšpektor, ktorí sú určení na každú smenu. Najprv sa modlia, potom prečíta inšpektor mená všetkých robotníkov jedného po druhom a banský dozorca im rozdelí prácu. Banský dostane svoj loj, v osobitnej kuchyni pri šachte zapália svoje svetlá a zostúpia po rebríkoch do bane. Banskí dozorcovia, jeden vpredu a druhý vzadu s inšpektorom, sa spúšťajú do bane na lane. V baniach, keď sa vyklopala smena, pri gápľoch a koňmi poháňaných strojoch dá sa lanom znamenie, chlapi obehnú v šachtách a štôlnach pracoviská a oznámia koniec smeny. Každý robotník nechá svoju prácu, haviari nabíjajú diery a strieľajú, potom idú všetci robotníci k banskému dozrovcovi, ktorý má v bani svoj stôl, kde dá každému znamenie na dôkaz, že pracoval a podľa toho vyfárajú.

TERAZ NASLEDUJÚ VÝKRESY VODNÉHO, OHŇOVÉHO A VZDUCHOVÉHO STROJA, AKO AJ GÁPĽOV, KOŇMI POHÁŇANÝCH STROJOV A STROJOV S BRZDIACIM ZARIADENÍM

Šachty sa obyčajne delia na tri druhy šacht, na vodoťažnú šachtu, kde sú stroje a čerpacie zariadenia, na ťažnú šachtu, kde sa na lane vyťahujú ľudia a ruda a na fáracu šachtu, kde vystupujú alebo zostupujú ľudia po fartách alebo rebríkoch.

Pripojený stroj obr. je ťažná šachta, kde sa dopravujú vrce s drevom alebo kameňmi, ako aj ľudia, a vyťahujú a spúšťajú sa.

Horná časť šachty je uzavretá trámovými dverami a pri týchto dverách stojí stále robotník, ktorému povraz prechádza pomedzi ruky a má na ňom znamenie. Keď vrce stúpa, otvorí reťaz, ktorá je hore, trámové dvere a robotník, ktorý je hore, vyprázdni len plné vrce a zavesí prázdne, na čo to opäť pokračuje. Keď chce niekto fárať dolu, pripevní sa volská koža ako A, v prípade nevyhnutnosti má aj popruh. Kto chce fárať dolu, posadí sa na ňu, jednou rukou drží lano, druhou svoju lampu. Siahu nad ňím je opäť podobná koža, kde si na ňu sadne druhý. Len čo sú pri otvorení vnútri, dvere sa zatvoria, zatiaľ čo najnepatrnejší kameň, ktorý by mohol dolu padať, by zvýšením rýchlosti, čo spôsobí ohromná výška, človeka hneď usmrtil. Muž, ktorý je dolu, vedie horného, zatiaľ čo pri zostupovaní ustavične narážajú na steny a toto musia stále usmerňovať nohami. V nástupnej šachte povie tomu, cez ktorého ruku ide lano, do ktorej chodby alebo obzoru chce ísť, kde tento už má svoje znamenie a riadi sa zastavením koní, ktoré musia ťahať stroj, aby mu nechal čas na vystúpenie.



Basko-tesínský princ Albert (1738 - 1822)



Arcivojvoda Leopold (1747 - 1792)



Rímský král Jozef (1741 - 1790)