

K DEJINÁM SPIŠSKÉHO ŽELEZORUDNÉHO ZÁVODU KOTERBACHY VO VLASTNÍCTVE VÍTKOVICKÝCH ŽELEZIARNÍ (1895–1918)¹

Lukáš Patera

Lukáš Patera: On History of Ironworks Plant Koterbachy Owned by Vítkovice Ironworks (1895–1918)

In 1895, the Vítkovice Ironworks became the owner of iron ore deposits in the village of Koterbachy, where they gradually built the largest and most modern iron ore mining plant in Upper Hungary. The history of this company was not documented for a long time, despite the fact that it was the ironworks' own ore base in Vítkovice. From the end of the 19th century, Koterbachy also became an important producer of mercury in the monarchy, which was enabled by the specific composition of the ores in the deposits. The study deals with the economic and technical development of the plant and mining in Spiš, and social issues and construction activities that were supposed to improve accommodation capacities and increase the plant's economic efficiency. The study can be used for learning about the Vítkovice mining and metallurgical activities on the Slovak territory and for studying Slovak mining in the long 19th century.

Key Words: Iron Mine, Mining, Koterbachy, Rudňany, Slovakia, Zips, Witkowitz Bergbau- und Hütten-Gewerkschaft, Vítkovice Ironworks

Úvod do problematiky

História svetoznámych Vítkovických železiarní pri Ostrave je historikmi pomerne obľúbená a spracovaná téma,² avšak mimo ich pozornosti zostali podnikateľské aktivity Vítkovického banského a hutného ťažiarstva (VBHĚ) pri dobývaní potrebnej železnej rudy a to hlavne na území dnešného Slovenska, kde od konca 19. storočia vlastnili Vítkovické železiarne významný železorný závod Koterbachy (*Kotterbach, Ötösbánya*, dnes Rudňany³). Pôsobenie VBHĚ na slovenskom území však siaha hlbšie do minulosti. Už v 60. rokoch 19. storočia odkupovalo VBHĚ železnú rudu od viacerých miestnych baní na Spiši, no výraznejšie sa prejavilo na scéne až začiatkom 70. rokov, kedy prostredníctvom novo založenej *Rakúsko-uhorskej vysokopečnej spoločnosti* so silnou kapitálovou účasťou Rothschildovcov a Gutmannovcov⁴ bola na Spiši založená železorná baňa v osade Roztoky pri Hnilčíku a vystavaná pražiareň i montážna železnica. Spoločnosť transportovala vyťažенú rudu pre ostravskú Žofínu hutu po nedávno dokončenej Košicko-bohumínskej železnici. Podnikanie uvedenej spoločnosti sa však nezdarilo, pretože medou znečistená ruda sa ukázala byť nevhodnou pre výrobu železa. Závod Roztoky tak

v roku 1882 prešiel do majetku VBHĚ a v roku 1890 bol ponúknutý a odpredaný firme *Oberschlesische Eisenbahnbedarfs A. G.* z Friedenshütte (dnes Nowy Bytom).

Na konci 19. storočia pôsobil na Spiši viacero pruských a rakúskych friem, ktoré tu exploatovali výnosné železorné ložiská a vydobytú rudu exportovali do železiarní v Hornom, či Rakúskom Sliezsku a na Morave. Vítkovické železiarne prejavili vážny záujem o odkúpenie baní v osade Koterbachy medzi dedinami Markušovce a Poráč (východne od Spišskej Novej Vsi), ktoré boli dovtedy v majetku viacerých menších ťažiarstiev. Roztrúsené a stagnujúce bane vlastnilo spolu asi 40 vlastníkov, čo spôsobovalo problémy nielen pri ťažbe, ale aj pri ekonomickej výnosnosti dobývania. Jedna z majiteľiek koterbašských baní, Pätoraká banská spoločnosť preto zvolala dňa 28. marca 1895 do Levoče všetkých vlastníkov dotknutých baní a predostrela im návrh ich predaja *Vitkovickému banskému a hutnému ťažiarstvu*. Medzi viacerými dôvodmi predaja sa spomínala najmä celková zaostalosť koterbašských baní a nutnosť ich radikálnej modernizácie, či problematický odbyt rudy a potreba výstavby vysokej pece, na čo však chýbal potrebný finančný kapitál. Predaj banských oprávnení kapitálovému silnejšiemu subjektu bol preto jedna z mála možností ako konečne začať efektívnejšie dobývať často krát ešte nedotknuté ložiská železnej rudy a zmodernizovať upadajúce bane. Predstavitelia ťažiarstiev preto súhlasili s predajnou cenou 740 tisíc zlatých a tak sa od 15. júla 1895 dostali bane v Koterbachoch do majetku Vítkovických železiarní. O deň neskôr tento predaj schválil Banský kapitanát v Spišskej Novej Vsi.⁵

Predmetom tejto štúdie bude spracovanie dejín banského závodu Koterbachy v období pred vznikom Československej republiky a to hlavne na základe archívneho materiálu a dobových prameňov. Odborná literatúra, či už slovenskej alebo českej proveniencie, sa Koterbachom venovala iba obmedzene, viaceré otázky vývoja bane ostali nezodpovedané a enormne veľké množstvo archívnych prameňov vôbec nebolo historikmi spracované. Viacero prác o závode sa pritom venovalo medzivojnovému obdobiu, ktoré je však značne komplikované správne pochopiť a interpretovať bez znalosti vývoja spišského baníctva pred rokom 1918. V predkladanej práci preto predstavíme základný ekonomický, technický a sociálny vývoj závodu Koterbachy, ktorý tak môže slúžiť ako východisko kontinuálneho spracovania novších dejín závodu a tiež ako príspevok k histórii baníctva na Slovensku.

Vývoj závodu Koterbachy v rokoch 1895–1918

Spišsko-gemerská banská oblasť predstavovala pre prelome 19. a 20. storočia najvýznamnejšiu oblasť ťažby železných rúd v Zalitavsku. Kým gemerské ložiská ovládala najmä *Rimamuránsko-salgótarjánska železiarska spoločnosť*, spišské banské strediská mali rozličných majiteľov, ktorí tu dobývali rudu pre svoje železiarne lokalizované hlavne v Hornom Sliezsku, ale i na severnej Morave a v Rakúskom Sliezsku. Prvou z nich, ktorá prenikla do spišských baní, bola *Kniežacia Těšínska komora*. V roku 1856 založila závod Bindt (juhovýchodne od Spišskej Novej Vsi) a neskôr, v roku 1882, odkúpila bane v Žakarovciach pri Gelnici a vybudovala tu mohutný banský závod Mária huta. Rudu z týchto baní vozila železnicou predovšetkým do svojich železiarní v Trinci. Ďalšie banské prevádzky, hlavne v okolí spišských obcí Hnilčík a Vondrišiel (dnes Nálepkovo),

¹ Táto štúdia vznikla v rámci projektu SGS02/FF/2020–2021 „Československá spoločnosť v meziválečnom období: kontinuita, transformácia, profesionalizácia II.“, riešenom na Filozofickej fakulte Ostravské univerzity.

² K histórii Vítkovických železiarní pozri hlavne: Milan MYŠKA, *Založení a počátky Vítkovických železáren*, Ostrava 1960; Jiří MATĚJČEK – Josef VYTISKÁ, *Vitkovice. Železářny a strojířny Klementa Gottwalda*, Praha 1978; Jiří MATĚJČEK – Eva WIESNEROVÁ, *K vývoji Vítkovických železáren 1875–1914*, in: *Prumyslové oblasti 4*, Opava 1973, s. 78–124.

³ Po druhej svetovej vojne bola obec Koterbachy premenovaná na Rudňany, čím sa odstránil jej nemecký názov.

⁴ K tomu pozri: Oldřich BOHUŠ, *Historie žofinské hutě v Ostravě*, in: *Z dějin hutnictví II*, Praha 1982, s. 101–116.

⁵ Štefan BUTKOVIČ, *Po stopách výroby ortuti na Slovensku*, in: *Ročenka Slovenského technického múzea v Košiciach*, Bratislava 1968, s. 163; Kornel MALATINSKÝ – Michal POPOVIČ, *Z dejín baníctva v Rudňanoch*, Košice 1985, s. 51 uvádzajú dátum kúpy Koterbách 1. mája 1895.

odkúpili na konci 19. storočia významné hornoslieske spoločnosti z Gliwic a Friedenschütte. Do banského revíru Slovinky-Helcmanovce zas prenikla *Pohornádska uhorská železiarska spoločnosť*, ktorá ako jediná mala na Spiši vybudovanú modernú železiareň v Krompachoch s koksovými pecami a s hutnickými prevádzkami.⁶ *Vítkovické banské a hutné* ťažiarstvo síce nastúpilo na „rozbehnutý vlak“ intenzívneho dobývania železných rúd v uvedenej oblasti medzi poslednými, no veľmi rýchlo dokázalo vybudovať zo zostalých a rozptýlených baní v koterbašskej doline jeden z najväčších a najmodernejších banských závodov v Uhorsku.

Krátko po kúpe v roku 1895 začalo VBH s výstavbou prvých povrchových zariadení na úpravu sideritu v miestnej časti Zabijanec. Systematické banské práce sa zamerali hlavne na dobývanie dvoch najväčších žíl v lokalite a to Droždiak a Hrubej žily, odvoz rudy prebiehal cez štôľňu Kreuzschlag (Křížová), štôľňu Horný Jozef a niekoľko obzorov. V roku 1896 už bol závod pomerne dobre vybavený na to, aby efektívne ťažil, dopravoval a upravoval železnú rudu. Výdobytý siderit sa na povrch dopravoval kofajovými traťami, ktorých dĺžka dosahovala 9 152 m; prevádzka na týchto tratiach bola animálna (konská) alebo ľudskou silou. K dispozícii bolo 56 vozíkov. V roku 1896 tu už existovala pražiarňa železných rúd, ktorá pozostávala z 18 pecí s obsahom 25 m³, ktoré sa obsluhovali ručne. Ako palivo slúžilo drevné uhlie a pece pracovali s prirodzeným ťahom. Aby sa zamedzilo škodlivým vplyvom na pracovníkov a okolitú prírodu, boli v roku 1898 nad pece namontované poklapy a odsávacie pamé podtlakové zariadenie na princípe ejektora. Hotový praženec sa následne odvážal 2,5 km dlhou normálnorozhodnou vlečkou na markušovskú stanicu Košicko-bohumínskej železnice (KBŽ) pomocou niekoľkých parných lokomotív. Koterbachy boli jedným z mála banských závodov na Spiši, ktorý bol spojený s KBŽ pomocou vlečky, ostatné bane totiž využívali buď úzkorozhodné železnice alebo nákladné visuté lanovky.

Krátko po kúpe závodu v Koterbachoch sa dokázalo z ložísk vyťažiť celkovo 13 388 ton sideritu, z ktorého sa pražením v peciach získalo 6 755 ton praženca. Do Vítkovic sa odvážala aj jemná surová železná ruda bez ďalšej úpravy. Okrem sideritu sa v Koterbachoch dobýval aj hnedel, tetraedrit a medená ruda, avšak iba v menších množstvách. Vo svojich počiatkoch (1896) mal závod Koterbachy, riadený od roku 1895 Theodorom Krausem (1852–1907), celkom 396 robotníkov a 30 pražiarov, z toho bolo 363 mužov členmi závodnej bratskej pokladnice.⁷ Vzrast ťažby bolo vidieť už v roku 1896, kedy sa vyťažilo 29 360 ton surovej rudy a vyrobilo 19 473 ton praženca. Bolo to spôsobené aj zavedením mechanického vŕtania elektrickými vŕtacími strojmi, potrebnú elektrickú energiu vyrábali

pomocou parnej lokomobily a dynamy.⁸ V roku 1897 sa zlepšili dopravné pomery v závode, pretože sa uviedla do prevádzky dvojvetvová nákladná lanovka, ktorá umožnila pravidelnú a ekonomickejšiu dopravu rudy od vzdialenejších baní v smere od Poráča. Prvá vetva lanovky viedla od hlavnej pražiarne na Zabijanci ku štôľni Kreuzschlag, druhá vetva smerovala od štôľne Kreuzschlag smerom k Poráču k šachte Jozef, čím sa prepojili všetky dôležité banské diela. Zároveň sa od tohto roku (1897) začalo s používaním prvých ôsmich kusov elektrických vrtačiek od firmy Siemens-Halske, čím sa podarilo zvýšiť banskú produkciu až na 86 216 ton rudy. Všetka ruda dovezená na Zabijanec lanovkou sa preberala a oddeľovala sa z nej nepotrebná jalovina. Siderit sa pretriedil premývaním vodou v kadiach, z čoho sa získali štyri skupiny rúd. Hrubšie frakcie sa preberali ručne, drobná frakcia sa ďalej neupravovala a expedovala do železiarní v nepraženom stave. Z väčších frakcií sa osobitne oddeľovali tetraedrity a chalkopyrity, pričom všetky tieto úkony boli až do výstavby úpravne vykonávané ručne.⁹ Moderná mechanická mokrá úpravná vybavená sadzačkami bola v Koterbachoch vybudovaná už v rokoch 1896–1897, avšak malý rozdiel merných hmotností koterbašských chalkopyritových a tetraedritových rúd spôsobil, že oddeľovanie rudných zložiek od jaloviny nebolo úspešné, čo si vynútilo odstavenie mokrej úpravne a v prevádzke ostala len separácia. Do roku 1900 tak v nej bolo 18 preberacích stolov, päť triediacich bubnov, dvanásť sadzačiek, otočné presievacie sito a valcový drvič. K preprave rudniny slúžili dva korčekové výťahy a jeden závitový dopravník.¹⁰

Dôležité je spomenúť, že baňa Koterbachy sa koncom 19. storočia stala aj veľmi dôležitým výrobcom ortuť v monarchii. Jej produkcia však nebola spočiatku v pláne, no skúsenosti s pražením železných rúd z koterbašských ložísk s prímiesami tetraedritu ukázali prítomnosť ortuťových pár. Tie sa stali vážnym problémom, pretože znečisťovali nielen pracovné ovzdušie, ale stáli aj za rýchlym úhynom lesných porastov v okolí závodu. *Vítkovické banské a hutné* ťažiarstvo muselo preto pristúpiť k nájdeniu vhodných technológií k zachytávaniu ortuťových pár z pecí a ich účinnej premene na čistú ortuť. Pri pohľade do histórie baniectva v Koterbachoch totiž nájdeme krátke epizódy výroby ortuť, ktorá však bola produkovaná iba v malých množstvách a čoskoro pre nehospodárnosť prevádzky bola zastavená.¹¹

Prvú ortuťovňu drevenej konštrukcie v Koterbachoch postavilo *Vítkovické banské a hutné* ťažiarstvo v roku 1899 pri bani Heiligen Geist (Svätý Duch) neďaleko Poráča. V budove bola inštalovaná tzv. Čermáková pec (alebo pec typu Čermák-Špirek, *Čermák-Špirek*),¹² v ktorej systematicky vyrábala ortuť. Celý proces výroby ortuť v Koterbachoch sa však začal už v pražiarni na Zabijanci. Tamojšia pražiarňa v máji v roku 1900 celkovo 48 pecí, pričom každá pec dokázala za 24 hodín vypražiť 7 ton rudy a na

6 K uvedeným banským spoločnostiam pozri napr.: László R. RÉTI, *A Rimamurány-Salgótarjáni Vasmi Rézvénytársaság története 1881–1919*, Budapest 1977; Štefan GAUČÍK, *Podnikateľské manažment Rimamuránsko-Salgótarjánskej železiarskej účastinnej spoločnosti (1881–1918)*, in: *Montánna história*, roč. 4, 2011, s. 156–178; Štefan GAUČÍK, *Problematika slovenských záujmových podnikov Rimamuránsko-Salgótarjánskej železiarskej účastinnej spoločnosti a nové obchodno-politické stratégie (1918–1924)*, in: *Montánna história*, roč. 5–6, 2012–2013, s. 162–211; Marián JANČÚRA, –Lukáš PATERA, *Dejiny haniectva obce Slovinky*, Spišská Nová Ves 2017; Lukáš PATERA, *Podnikanie akciových spoločností v haniectve obce Vondrišiel (1900–1939)*, in: *Montánna história*, roč. 10, 2017–2018, s. 274–307; Lukáš PATERA, *Železorná baňa Bindt v ére Kniežacej Těšínskej komory (1854–1905)*. Diplomová práca obhájená na Filozofickej fakulte Ostravskej univerzity, Ostrava 2020.

7 Š. BUTKOVIČ, *Po stopách výroby ortuť*, s. 164–166; Aladár EDVI ILLÉS, *A magyar vaskőbányászati és vaskohászati ismertetése*. Budapest 1900, s. 254; Carl DÉRY, *Ungarisches Montan-Handbuch*, Wien 1896, s. 73.

8 Rudolf MAGULA, *Energetické zdroje v rudných baniach spiško-gemerského Rudohoria v rokoch 1850 až 1938*, in: *Zborník Slovenského banského múzea XII*, 1985, s. 175.

9 A. EDVI ILLÉS, *A magyar vaskőbányászati*, s. 251; Milan HOCK, *Rudnínska úprava rúd do roku 1963*, in: *Spravodaj Banského výskumu Prievidza*, č. 5–6/1994, s. 194–195.

10 M. HOCK, *Rudnínska úprava rúd*, s. 195; Carl DÉRY, *Ungarisches Montan-Handbuch*, Wien 1900, s. 77.

11 Š. BUTKOVIČ, *Po stopách výroby ortuť*, s. 166.

12 V roku 1866 skonštruovali inžinieri Čermák a Špirek nový syp šachtovej pece na výrobu ortuť, ktorá sa veľmi dobre osvedčila v ortuťových baniach v Idrii, kde bol Čermák riaditeľom. Ich pec našla využitie vo všetkých väčších ortuťových hutách vo svete. Pozri: Š. BUTKOVIČ, *Po stopách výroby ortuť*, s. 166, pozn. 170.

praženie 100 kg rudy spotrebovala štyri kg koksu. Kapacita jednej pece bola 70 ton rudy. Plyny, ktoré vznikali pražením rúd a obsahovali ortuťové pary sa odsávali paroplynovými čerpadlami typu Körting do liatinových rúr, odkiaľ putovali do zberačov. Z nich boli plyny vtlačané do kondenzačných veží naplnených vápencom a poliate vodou, čím sa čistili od ortuti a neškodné plyny boli vypúšťané do ovzdušia. Predmetné zariadenie na čistenie plynu bolo usporiadané tak, že 12 pražiacich pecí tvorilo jednu skupinu, z ktorej plyny prúdili do dvoch vzájomne prepojených veží. Podľa toho existovali celkovo tri pražiacie skupiny a tri vežové systémy. Odtoková voda prechádzala čistiacími bazénmi. Materiál sedimentovaný v čistiacom bazéne aj v potrubí obsahoval 50 % ortuti. Vzniknutý kal sa napúšťal do drevených sudov a povozmi prepravoval zo Zabijanca do ortuťovne na Heiligen Geist, pričom jednou cestou sa dokázalo prepraviť 600 litrov kalu. Pražením tohto kalu v Čermákovskej peci sa vytvárali ortuťové pary, ktoré boli odsávané a liatinovým potrubím odvádzané do kondenzácie. Kondenzácia prebiehala v potrubí, ktoré sa chladilo vodou. Na jeho konci boli nádrže, kde sa ortuť zhromažďovala a následne odčerpávala do prenosných kanvic. Vedľajším produktom pri jej výrobe bola tzv. štuva, ktorá sa tiež tvorila v kondenzačnom potrubí a obsahovala až 49 % ortuti. Čermáková pec nebola dokonalá, pretože trpela vysokou únikovosťou ortuťových pár, ktoré nepriaznivo vplývali na ovzdušie a zdravie robotníkov. Aj po úpravách pece opäť v roku 1901 VBHT zistilo, že pri pražení železných rúd stále dochádza k únikom ortuťových pár do ovzdušia a preto sa nainštaloval ďalší pár kondenzačných veží. Samotná výroba ortuti v Koterbachoch sa však rýchlo stala veľmi cennou a starostlivo sledovanou položkou v prevádzkových správach závodu, pretože výnosy z jej predaja prispievali k rentabilite a hospodárskej výnosnosti závodu. Koterbachy sa na začiatku 20. storočia stali nielen najproduktívnejšou železorzudnou baňou na Spiši, ale aj jedným z najvýznamnejších a najväčších výrobcov ortuti v monarchii.¹³

Obdobie prelomu 19. a 20. storočia je v Koterbachoch charakterizované nielen investíciami do výroby ortuti, ale i zlepšovaním dopravných a pohonných zariadení. Už v roku 1900 činila dĺžka úzkorozchodných koľajových tratí v závode 11,28 km a modernizácia sa nevyhla ani pohonným jednotkám, kde boli hlavným pohonným zdrojom tri parné kotly s výhrevnou plochou 360 m² a dve lokomobily s výkonom 25 kónských síl (ďalej len k), ktoré poháňali dve dynamá s výkonom 21 kW. Tie vyrábali elektrický prúd na pohon dopravných a úpravňacích zariadení alebo slúžili na pohon lanovky, strojov v dielni a vrtáčiek. Ďalej tu bol inštalovaný aj parný stroj s výkonom 7 k a v podzemí bolo v prevádzke jedenásť elektrických vrtáčiek.

Počet robotníkov na prelome storočí dosahoval pomerne vysoké číslo jedného tisíce, čím sa koterbašský závod radil medzi najväčšie priemyselné podniky spišsko-gemerskej banskej oblasti. Najviac robotníkov závodu pochádzalo z obcí Koterbachy, Markušovce, Poráč, Vondrišiel a Švedlár, z týchto dedín pracovalo v závode približne 800 mužov. Zvyšok sa regrutoval zo vzdialenejších obcí zo Spiša. Celkovo 851 baníkov bolo poistených v závodnej bratskej pokladnici a v prípade úrazu, smrti či inej nepredvídateľnej udalosti mali nárok na finančnú pomoc a ich rodiny v prípade úmrtia v práci dostali vyplatené odškodné. Baňu riadili štyria úradníci a siedmi nižší úradníci (štajgrí, dozorcovia). O niekoľko rokov neskôr sa však počet robotníkov výrazne znížil, čo spôsobili väčšie investície do mechanizácie výroby, ktorá nielenže znížila stavy robotníctva, ale i zlacnila

a zefektívnila ťažbu; zároveň sa veľkým problémom ukázal byť nedostatok ubytovacích kapacít v Koterbachoch, ktorý nútil značnú časť robotníctva denne dochádzať do práce z veľkých vzdialeností.¹⁴

V súvislosti s prísťahovalectvom do Koterbách a prílivu rôznych pracovných síl, bolo riešenie bytovej otázky jednou z hlavných priorit, akú závod musel riešiť. Podľa súpisu z októbra 1898 disponoval závod množstvom rozličných obytných budov pre úradníkov a robotníkov. Závodný riaditeľ obýval deputátny riaditeľský dom na halde starej štólne Terézia, na halde štólne Michael zas stal dom pre štajgrov, školská budova s bytom učiteľa, tri robotnícke domy a kasárne pre zámočníkov. Vedenie závodu sídlilo v dvojpodlažnej kancelárskej budove pri štólne Kreuzschlag, ktorá mala na poschodí aj byty pre hostí a návštevy. Pri starej bani Fünffach existovali okrem starého domu riaditeľa (vtedy slúžil ako nemocnica) aj stará strojoňa a stará kancelária, obe upravené na byty, ďalej robotnícky dom a krám¹⁵ haviarov. Pri šachte Rothbaum bol nový dom pre robotníkov, pri bani Andrej zas dve obytné a jeden robotnícky dom, pri štólne Kreuzschlag krám pre cezpoľných haviarov a robotnícky dom, pri šachte Jozef jeden robotnícky dom a pri bani Heiligen Geist dva robotnícke domy, jeden dom hutmanov a dva krámy pre cezpoľných haviarov. K ubytovaniu slúžila aj stará horáreň a v miestnej časti Zapálenica sa vystavali nový robotnícky dom (v tejto lokalite vznikli neskôr väčšie robotnícke kolónie). Pri pražiarni na Zabijanci existoval dvojpodlažný dom pre majstrov, ubytovňa pre pražiarov, kasárne pre cezpoľné dievčatá, ktoré pracovali v separácii a krám pre cezpoľných pražiarov. Najomné za mesiac sa odvíjalo podľa počtu ľudí obývajúcich daný byt a pohybovalo sa od 6 do 24 fl., v kasárňach a krámoch sa za ubytovanie neplatilo. Okrem Koterbách disponoval závod aj dreveným robotníckym domom na železničnej stanici v Markušovciach a obytným domom na železničnej stanici v Margecnoch, ktorý bol pravdepodobne dedičstvom po tamojších podnikateľských aktivitách *Rakúsko-uhorskej vysokopecnej spoločnosti*. Ako vidieť, uvedené obytné stavby mohli len ťažko zvládnuť ubytovať enormné množstvo pracovných síl, ktoré závod potreboval. Mnoho budov bolo starších, zopár dokonca v havarijnom stave. V roku 1900 využíval závod len 17 obytných budov so 47 bytmi, čo ani zďaleka nepostačovalo. Najbližšie roky preto Koterbachy investovali do stavby nových robotníckych kasární, kolónii a domov. Okrem toho v osade existovala nemocnica s ordináciou lekára a lekárnou (ktorá poskytovala baníkom a ich rodinám bezplatné ošetrovanie a lieky), kaplnka, škola (vznikla v marci 1898), sklad potravín s tržnicou a kúpeľňa.¹⁶

V roku 1900 produkcia bane presahovala 100 tisíc ton surovej rudy ročne. Z nej sa väčšia časť pražila a vzniklo tak asi 65 tisíc ton praženca. Prvé roky 20. storočia sa niesli v znamení intenzívnej povrchovej výstavby, kedy boli budované a dávane do prevádzky nové zariadenia, hlavne z kategórie pohonných zdrojov, kde pribudol nový generátor na striedavý (53 kW) a jeden generátor na jednosmerný prúd (15 kW), ďalej v elektrocentrále bolo aj jedno dynamo s výkonom 7 kW a transformátor s výkonom 16 kW. Preprava vytážených rúd sa stále vykonávala buď ručne, alebo pomocou koní. V podzemí viedla trať v dĺžke 7,19 km ako jednokoľajná a v dĺžke 2,92 km ako dvojkolajná. Spojenie podzemia

14 K. MALATINSKÝ – M. POPOVIČ, *Z dejín baniarstva v Rudňanoch*, s. 63–68.

15 Krám bol jednoduchý robotnícky dom, často prizemný, s jednou miestnosťou, slúžiaci len na spanie robotníkov.

16 Podnikový archív Vítkovice a.s., fond VHHĚ, inv. č. 7382, kart. 2131; A. EDVI ILLÉS, *A magyar vasköbányászat*, s. 254; C. DÉRŸ, *Ungarisches Montan-Handbuch*, 1900, s. 77.

13 A. EDVI ILLÉS, *A magyar vasköbányászat*, s. 254.

s povrchovými úpravnickými zariadeniami umožňovala kónská trať dlhá 1,45 km. V zá-
vode bolo k dispozícii 383 banských vozíkov a ďalších 45 bolo preklpných. V úpravni
sa ruda presúvala malými preklpnými vozíkmi v počte 87 kusov po 1,912 km dlhej
úzkokolejke, neskôr sa prešlo na prepravu závesnou ručnou lanovkou. V podzemí na
dobývanie rudy slúžilo 15 vrtačiek typu Siemens-Halske a 10 elektrických vrtačiek typu
Siemens-Schuckert.

Keďže na začiatku 20. storočia bola produkcia ortuti znovu na vzostupe, pristúpilo
VBHĚ v rokoch 1901 až 1902 k rozšíreniu ortuťovne o nové kondenzačné zariadenie
a k zbúraní nízkeho plechového komína, ktorý bol nahradený novým tehlovým s výškou
20 metrov ku ktorému viedol 55 m dlhý podzemný tehlový dymovod.¹⁷ V roku 1904 sa
ročná produkcia ortuti zdvihla: z 352,6 ton vyťaženého tetradritu a kalov z pražiarnie
sa získalo až 45,1 ton ortuti. Svoj odbyt ortuť našla hlavne v Budapešti (predaných
5,86 ton) a v Košiciach (7,07 ton), zvyšok bol odpredaný mimo Uhorska. Na mieste aj
spomenúť, že v roku 1904 sa začali prieskumné práce na ortuť aj v iných častiach spiš-
sko-gemerskej banskej oblasti, kde napríklad v Gelnici začala daný rok s výrobou ortuti
vo svojej primitívnej ortuťovni s odparovacou pecou firma *Zuversicht és Gabe Gottes*
(výroba činila 29 kg ortuti) a v Dobšinej vykonávala úspešný prieskum ortuťových rúd
firma Samuela Meiselsa.¹⁸

Roku 1904 došlo k demontáži troch parných kotlov, ktoré nahradili nové elektrické
zariadenia: inštalovali sa tu dve dynamá poháňané parou a plynovým motorom. Zároveň
pribudlo desať nových elektrických vrtačiek a dve ventilačné zariadenia.¹⁹ Na konci roku
1905 ešte došlo k výstavbe povrchovej úklonnej kofajovej zväžne a železničky medzi
hornou štôlnou Jozef a nakladacou stanicou lanovky v celkovej dĺžke 458 m.²⁰ Moderne
vybavený závod však mal mnoho pomocných zariadení, bez ktorých by prevádzka bola
značne znemožnená alebo skomplikovaná. Na opravy slúžila kompletná vybavená vyhňa,
bola tu stolárska dielňa a kotúčová píla. Robotníci bývali nielen vo svojich domoch, ale
časť z nich využívala aj závodnú kolóniu, kde bolo 42 obytných domov s 15 úradnícky-
mi a 114 robotníckymi bytmi. Slobodní a menej majetní robotníci prespávali v piatich
robotníckych kasárňach s kapacitou pre 300 mužov. Z budov tu pribudlo kasíno a poži-
arna zbrojnica. O produkcii závodu sa dozvedáme z publikovaných údajov *Ungarisches
Montan-Handbuch*: roku 1905 vydobyli 129 197 ton rudy, z toho bolo 6 258 ton surovej
železnej rudy a 88 178 ton vyrobeného praženca, ďalej 352,6 ton tetradritu, 71,7 ton
barytu a 45,14 ton ortuti.²¹

Kvôli premenlivému výskytu tetradritovej rudy v ložisku sa v roku 1906 síce znížila
jej ťažba, no výroba ortuti sa zdvihla na 50 ton, čo umožnilo praženie čistejšej železnej
rudy s vyšším obsahom ortuti. Z celkového množstva vyrobenej ortuti sa 11,9 ton predalo
do Budapešti a zvyšok exportoval mimo územie Zalitavska.²² V roku 1907 došlo zas

k miernemu poklesu v ťažbe železných rúd, ktorý spôsobili problémy s dopravou a ex-
portom. To viedlo viaceré banské spoločnosti na Spiši k zníženiu ťažby a nasmerovalo
banské práce aj na zanedbávaný prieskum a prípravné práce, čo bol prípad aj v závode
Koterbachy. Baňa v tomto čase patrila medzi najproduktívnejšie na Spiši: kým v roku
1907 vyťažili v obvode Banského kapitanátu v Spišskej Novej Vsi 908 tisíc ton sideritu,
len baňa Koterbachy vyprodukovala 122 tisíc, čo predstavovalo takmer 14 % produkcie
celej oblasti. Porovnávať sa s Koterbachami mohol len závod Mária huta vo vlastníctve
Rakúskej banskej a hutnej spoločnosti či baňa Slovinky prevádzkovaná *Pohornádskou
uhorskou železiarskou spoločnosťou*, ktorých produkcia sa držala okolo stotisíc ton ročne.
Počet robotníkov sa avšak v Koterbachoch dlhodobo pohyboval na pomere nízkej
úrovni 390 až 450 robotníkov, kvôli čomu závod bojoval s nedostatkom pracovných síl.²³

Železorný závod Koterbachy však nebol jediným zdrojom železných rúd pre Vitko-
vické železiarne. Tie dovážali pražený siderit aj z Boršodskej župy (dnes Maďarsko), kde
od roku 1871 vlastnili bane v Rudabányi spravované ťažiarstvom *Borsoder Gewerkschaft*
(maď. *Borsodi bányaárstalat*) a tiež výnosné železorné povrchové bane Koskullskulle
pri Gellivare vo Švédsku, ktoré odkúpilo VBHĚ v roku 1897. Ani to však často nestačilo
a Vitkovické železiarne museli rudu odkupovať aj z iných ložísk v Európe, po roku 1910
dokonca prejavili záujem o odkúpenie rudných baní v Seville a Alžire, vykonával sa
prieskum v Nučiciach (Česko) a v Malej Ázii pri ostrove Mytiléné. Tieto aktivity súvi-
seli so zhoršením kvality švédskeho ložiska v Kolskullskulle roku 1911 a nedostatočnej
výkonnosti uhorských železorných baní. Ak sa pozrieme na odberateľov rúd z Koter-
bách, zistíme, že najväčšia produkcia smerovala do Vitkovíc a do Žofíinej huty v Ostrave.
Ďalej sa menšia časť produkcie odosiela aj hornoslezským železiarňam Friedenshütte
(pri Bytome), Königshütte (Chorzów) a Borsigwerk (pri Zabrze). Z uhorských hutní-
ckych podnikov odoberali koterbašskú rudu iba železiarne v neďalekých Krompachoch,
kam mesačne putovalo približne 830 ton praženca.²⁴

Po smrti závodného riaditeľa Theodora Krauseho dňa 20. mája 1907 sa novým vedúcim
Koterbách stal Arpad Hönsch. Za jeho pôsobenia sa riešila bytová otázka, kde bolo nutné
kvôli nedostatku pracovníkov vybudovať nové byty a zmodernizovať zastarané technické
zariadenia, akými bola napríklad separácia, v nej bol citeľný nedostatok triedičov, ktoré
nestíhali separovať rudu. Mokrú mechanickú úpravňu nebola už niekoľko rokov v prevádz-
ke a pražiaren bojovala s nedostatkom skúsených robotníkov. Financie boli investované
aj do vrtačích strojov, kde pribudol nový elektropneumatický vrtačí stroj Ingersoll; roku
1907 mala baňa celkom 16 vrtačiek systému Siemens-Halske a desať systémov Siemens-
Schuckert. Modernizácia vrtačiek mala smerovať k zníženiu nákladov na ťažbu, čo sa aj
darilo, keďže s nasadením nových strojov klesli náklady na vrtnutie z 2,82 kr. za zmenu
na 1,06 kr. Pokles ťažby spôsobil aj ďalšie marginálne faktory, ako napríklad koncom
roku 1907, kedy klesla ťažba kvôli nedostatku banských vozíkov. Prevádzku ortuťovne

17 Slovenský národný archív – Slovenský banksý archív v Banskej Štiavnici (ďalej len SNA-SBA), fond
Banský kapitanát Spišská Nová Ves (ďalej len BKNV), inv. č. 1704, kart. 329.

18 Aladár WAHLNER, *Magyarország bánya- és kohóipara 1904* évbén, in: Bányászati és kohászati lapok
(ďalej BKL), Budapešť 15. október 1905, roč. 38, II. zväzok, č. 20, s. 499.

19 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1905 II, s. 500.

20 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1707, kart. 336.

21 Carl DÉRY, *Ungarisches Montan-Handbuch*, Wien 1905, s. 101–102.

22 Aladár WAHLNER, *Magyarország bánya- és kohóipara 1906* évbén, in: BKL, Budapešť 15. december
1907, roč. 40, II. zväzok, č. 24, s. 742.

23 Aladár WAHLNER, *Magyarország bánya- és kohóipara 1907* évbén, in: BKL, Budapešť 15. december
1908, roč. 41, II. zväzok, č. 24, s. 740, Archiv Banického spolku Spiš v Spišskej Novej Vsi (ďalej len
BSS), fond Vitkovické banské a hutné ťažiarstvo (ďalej len VBHĚ), kart. 3. Erläuterungen zum Jahrbuch
1906/7.

24 Podnikový archív Vitkovice a.s., fond VHHĚ, inv. č. 7392, kart. 2131; J. MATĚJČEK – E. WIESNERO-
VÁ, *K vývoji Vitkovických železáren*, s. 84, 116.

narušila iba mimoriadna udalosť z júla 1907, kedy zásah blesku odstavil pohonný motor a ventilátor na dva mesiace, v dôsledku čoho klesla jej výroba z 45,4 ton na 41 ton.²⁵

Banská ťažba v závode Koterbachy prebiehala na piatich obzoroch, najvyšší obzor Horný Jozef spájala so stanicou lanovky 250 m dlhá dvojdielna zväžňa, zvyšné obzory č. I. – IV. boli spojené s pražiarňou pomocou lanovky. Ruda dovezená lanovkou sa ručne oddeľovala na 22 triediacich sitách v úpravni. Podľa údajov z roku 1908 sa ešte stále 78 % vyťaženej rudy dobývalo ručným vŕtaním a iba 22 % pomocou elektrického mechanického vŕtania. Baňa mala k dispozícii 28 ks vŕtačiek a na pohon závodných zariadení využívala päť parných strojov s celkovým výkonom 225 k a tri dynamá. Dobývacie práce v tomto čase sa sústredili prevažne na I., III. a IV. obzor, kde sa mocnosť žily pohybovala v rozmedzí 9 až 12 m, no pre silné barytové znečistenie bola dobývateľná iba v rozsahu 1,5 m až 2,5 m. Prieskumné práce sa prevádzali najmä vo východných častiach žily. Celková dĺžka prípravných chodieb vyrazených v roku 1908 bola 1 372 m, mnoho banských chodieb sa budovalo aj na dovoz kameniva na základku a podopieranie vydobytých priestorov. V roku 1908 činila výbava pražiarnie celkovo 52 uzatvorených pražiacich pecí s výškou 4 m, ktoré boli vybavené odsávacím zariadením: päť ventilátorov typu Guibal odsávalo plyny do 18 m vysokých kondenzačných veží naplnených vápnom, kde sa vodou ochladzovali. Táto voda sa následne čistila od vyluhovaných kalov v šestnástich menších a troch veľkých usadzovacích nádržiach. Ďalšia výroba ortuti prebiehala ešte stále podľa vyššie opísaného postupu.²⁶

V rámci zlepšenia ťažby a dopravných pomerov sa už v roku 1908 uvažovalo nad prebudovaním starej šachty Jozef na brzdňú šachtu tak, aby sa všetka vyťažená železná ruda mohla sústrediť na IV. obzore a štôľňou Kreuzschlag vyťať hore na povrch. Z toho dôvodu by sa úsek nákladnej lanovky od Poráča po štôľňu Kreuzschlag stal nepotrebným. K realizácii projektu došlo začiatkom roku 1909, kedy sa zároveň namiesto koní zaviedli do štôľne Kreuzschlag prvé dve benzínové lokomotívy typu Deutz C XI s výkonom 12 k. Štôľňa sa zdvojkoľajila a rozšírila, pričom sa vybavila novými koľajnicami s váhou 12,2 kg/m. Ďalej došlo k prestavbe šachty Jozef. Tá sa nachádzala pri Poráči neďaleko ústia štôľne Horný Jozef a spájala štyri najvyššie obzory (po III. obzor) s celkovou hĺbkou 172 m. Zvláštnosťou šachty bolo, že bola vyrazená v zemnom kráteri, nad ktorým sa čnela 23 m vysoká železná ťažná veža s mostom, ktorým sa dostávali k šachte vozíky naplnené kamenivom na základku, ktoré sa dobývalo neďaleko povrchovým spôsobom. V marci 1910 sa šachta uviedla do prevádzky po III. obzor a po dokončení prehĺbenia šachty o 33 m až na IV. obzor sa napokon v roku 1910 demontoval 0,9 km dlhý horný úsek lanovky. Zmena v dopravných pomeroch priniesla výrazné zvýšenie výkonnosti a hospodárnosti závodu.²⁷ Okrem toho putovali investície aj do rozšírenia pražiarnie o štyri nové pece (na celkových 56 ks) a nákup nových banských vozíkov, ktorých mal závod v roku už 606 kusov.²⁸

Produkcija závodu naďalej rástla. Pokles zaznamenávame iba v dobývaní tetradritových rúd, kde pokles v roku 1909 bol 9,1 % oproti roku predošlému (271,7 ton oproti 299 tonám). Taktiež je na mieste spomenúť aj dobývanie manganovej rudy v bani Kišovce v katastri vtedajšej obce Landžašovce²⁹ neďaleko Popradu, kde v roku 1909 *Vitkovické banské a hutné ťažiarstvo* vyťažilo 6 418 ton mangánu a s jeho ťažením pokračovalo aj v nasledujúcom období.³⁰ V závode Koterbachy sa roku 1910 vyťažilo 148 806,6 ton rudy, z ktorej sa vyrobilo 2 480,6 ton surovej železnej rudy, 107 368,6 ton praženca, 305,7 ton tetradritu, 199 ton barytu a 73,8 ton ortuti; závod zamestnával celkom 536 mužov, 85 mladistvých a 74 žien.³¹

V roku 1910 začal závod riešiť neefektívnu výrobu energií a namiesto roztrúsených piatich lokálnych parostrojných pohonných zdrojov začal so stavbou centrálnej tepelnej elektrárne v blízkosti pražiarnie. Tá pozostávala z budovy hrazdenej konštrukcie prístavenej k objektu starej strojárne, v ktorej bola inštalovaná parná lokomobila systému Wolf s výkonom 600 k pracujúca na 300 °C prehriatu paru. Z nej bol spojkou typu Zedel-Voit vedený hriadeľ, na ktorý sa pomocou remenic napájalo päť ventiláčnych strojov na nasávanie plynov z pražiarnie. Na druhej strane lokomobily bol pripojený generátor typu Siemens-Schuckert na výrobu striedavého elektrického prúdu na 2 100 V s celkovým výkonom 300 k. Splodiny boli odvázané podzemným kanálom do 52 m vysokého tehlého komína. Celé zariadenie navrhlo a zrealizovalo strojný oddelenie Vitkovických železiarní. Elektrárne dodávala energiu celému závodu, pražiarňami, lanovke, opravárenským dielňam a ortuťovni pomocou elektrického vedenia s dĺžkou 2,05 km.³²

Banské ťažobné práce v roku 1910 smerovali do východných častí ložiska na všetkých štyroch obzoroch. V štôľni Horný Jozef sa narazilo na sideritovú žilu s veľkou prímiesou barytu, ktorá sa však nevytlámala ale ponechala ako pilier a chodba sa natrvalo uzatvorila. S rovnakým problémom sa stretli baníci aj na I. obzore, iba na III. obzore dobývali žilu s čistým sideritom. Najväčšie množstvo nových chodieb sa vyrazilo na IV. obzore, aby sa čím skôr dosiahla brzdňá šachta Jozef. Na nových úsekoch sa zavádzali koľajnice a doprava lokomotivami; celková dĺžka nových chodieb dosahovala 1 222,7 m. Taktiež sa začalo aj s razením druhej brzdnej šachty medzi III. a dvojkoľajným IV. obzorom, kam mala smerovať celková ťažba sideritu. Za rok, počas ktorého boli benzínové lokomotívy v prevádzke, sa konštalovala výrazná ekonomická návratnosť tohto projektu. Kým pri preprave koňom bol za jednu desaťhodinovú zmenu výkon 62,8 tonokilometrov, pri použití lokomotív stúpol až na 293 tonokilometrov. Finančné náklady u lokomotív však boli dvojnásobné oproti konskej preprave.³³

Šachta Jozef mala po dokončení celkom tri oddelenia, dve dopravné a jedno leznú. Dopravné oddelenia mali štvorcový prierez s rozmermi 2x2 m. Kým ťažná veža šachty mala železnú konštrukciu, podzemná časť bola vystužená drevom alebo zostala vo výlome. Ústie šachty bolo vybavené samočinným otváraním dverí ovládaných kľetkou,

(1895–1939), in: Technické pamiatky spojené s bankou a hutníckou činnosťou na Spiši, V. časť – Rudňany, Poráč, Markušovce. Spišská Nová Ves 2019, s. 58–65.

29 Dnes sú tieto zaniknuté bane v katastri obce Hörka, pozn. autora.

30 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1910 II, s. 790–791.

31 Carl DÉRÝ, *Ungarisches Montan-Handbuch*, 1910, s. 113–114.

32 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1712, kart. 345; A. WAHLNER, *Magyarország bánya-és kohóipara 1910* évbén, in: BKL, Budapest 15. december 1911, roč. 44, II. zväzok, č. 24, s. 821.

33 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1911 II, s. 821.

25 Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Erläuterungen zum Jahresbericht 1906/7; Bericht über des Betriebsjahr 1907/1908.

26 A. WAHLNER, *Magyarország bánya-és kohóipara 1908* évbén, in: BKL, Budapest 15. december 1909, roč. 42, II. zväzok, č. 24, s. 772.

27 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1710, kart. 343; A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1909 II, s. 772; A. WAHLNER, *Magyarország bánya-és kohóipara 1909* évbén, in: BKL, Budapest 15. december 1910, roč. 43, II. zväzok, č. 24, s. 790–792.

28 Lukáš PATERA, *História závodu Koterbachy (Rudňany) za éry Vitkovického banského a hutného ťažiarstva*

na ostatných obzoroch boli tieto dvere otvárané ručne pomocou protizávažia. Klietky boli typu Westmayer a šachta bola poháňaná ťažným strojom umiestneným v hrazdenej strojovni na povrchu. Celé zariadenie šachty a ťažný stroj boli výrobkom Vítkovických železiarní.³⁴

Roku 1911 sa dokončilo viacero banských a technických zariadení, medzi ktoré patrila hlavne dvojkoľajná chodba na IV. obzore k brzdnej šachte Jozef a taktiež druhá brzdna šachta medzi III. a IV. obzorom, ktorá bola vybavená novým brzdovým zariadením a manipulačnými koľajami. Konečne sa tak podarilo vytvoriť efektívne podzemné spojenia, aby sa mohla všetka vyťažovaná ruda sústrediť na najnižšom IV. obzore a horizontálne pomocou lokomotív vyťahovať štôľňou Kreuzschlag na povrch k stanici nákladnej lanovky. V prevádzke boli už tri benzínové lokomotívy. Toho roku sa zároveň dokončila demontáž nepotrebného úseku lanovky III. obzor – Kreuzschlag a stanica lanovky na Kreuzschlagu prešla prestavbou. Z banských prác vykonaných roku 1911 môžeme spomenúť hlavne nariadenie úzkej sideritovej žily v štôľni Horný Jozef a na I. až III. obzore došlo k vyrazeniu nových rudných sypov a jednej 120 m dlhej koľajovej zväzbe. Množstvo banských prác činilo za uvedený rok až 1 622 m, čo súviselo s rozmachom ťažby a zlepšeniu dopravných pomerov.

Aby bolo možné držať krok s vzrastajúcou ťažbou, bolo potrebné modernizovať a upraviť aj niektoré povrchové technologické zariadenia. Roku 1911 bola mechanická úprava doplnená o čelustový drvič a preberací pás typu Rabin. Jej modernizácia mala umožniť ľahšie vyberanie tetradritových a medených rúd a zlepšiť tak čistotu železnej rudy. Chalkopyritové rudy sa drvili na veľkosť 40 mm a ručne preberali na páse. Potom sa ruda odosiela do Vítkovických železiarní, kde sa ďalšou úpravou z nich získavala meď, antimón, striebro a ortuť.³⁵ Novinkou bolo aj zriadenie laboratória pri pražiarňach, v ktorom inštalovali elektricky poháňané drviace a mlecie zariadenie, ktoré umožňovalo rýchlejší rozbor vzoriek rudy. Ďalej prešla revíziou a úpravou ortuťovňa, ktorej cieľom bolo zvýšiť produktivitu továrne a eliminovať straty pár. V tom čase už bola Čermáková pec značne opotrebovaná a preto bolo rozhodnuté o stavbe novej rotačnej pece vlastnej konštrukcie. Tá mala zvýšiť výrobu, avšak keďže ortuťovne boli v monarchii vzácnosťou, tak sa nevedelo, aká bude efektívnosť rotačnej pece v porovnaní so staršou Čermákovou pecou. Z toho dôvodu sa postavila iba jedna rotačná pec (neskôr sa plánovalo viac pecí), v ktorej prebiehala pokusná výroba ortuti. Nová pec bola vybudovaná roku 1911, bola dlhá štyri metre a jednu otočku urobila za 15 minút. Pražil sa v nej kal, ktorý bol do pece dávkaný automaticky. Tým bol eliminovaný únik plynov s obsahom ortuti a strata ortuti, ale tiež sa podarilo odstrániť škodlivé javy na zdravie robotníkov. Výhodou bolo aj zníženie počtu potrebných pracovníkov zo štyroch na dvoch. Prvé roky prevádzky sprevádzali značné technické problémy a poruchy, až po ich odstránení sa pec zbehla a počas prvej svetovej vojny už pracovala bez problémov. Produkcia ortuti sa pohybovala v desiatkach ton, roku 1911 to bolo 85,4 ton a roku 1913 zas 88,8 ton.³⁶

Závod v tomto čase zažíval svoje zlaté obdobie. V správnom roku 1912/1913³⁷ sa podarilo vyťažiť až 189 501,8 ton sideritu a 157 ton tetradritu. Aj napriek každoročne sa zvyšujúcej ťažbe však prevádzka bane nebola úplne bezproblémová. Pretrvávajúci nedostatok robotníkov v Koterbachoch a nižšia ťažba v porovnaní s kapacitou 56 pražiarňových pecí spôsobili, že závod produkoval menej rúd, aké by bol za normálnych okolností schopný dodať železiarňam. Pred vojnou bol podiel koterbašskej rudy v rudnej vsádzke Vítkovických železiarní len 16 až 18 %, čo bolo potrebné zvýšiť. Dobývala sa aj ruda zo starých hľad, ročne sa takto získalo okolo 10 tisíc ton rudy.³⁸ Uvedené problémy si vyžiadali rozšírenia strojného víťania, kvôli čomu sa roku 1912 zavádzalo nové kompresorové zariadenie a do bane inštalovalo príslušné potrubie na stlačený vzduch. Mechanické víťanie malo pomôcť zrýchliť trhacie práce a zvýšiť ťažbu, čím by sa znížil dopad nedostatku pracovných síl. Voľba víťania stlačeným vzduchom namiesto doterajšieho elektrického bola zvolená vďaka skúsenostiam z iných banských závodov, ktoré si pochvaľovali hlavne vyšší výkon pneumatikového víťania, jednoduchšiu obsluhu a konštrukciu víťáčiek a to aj napriek tomu, že pneumatikové víťacky boli drahšie. Zariadenie inštalované v Koterbachoch pozostávalo z dvojčinného vzduchového kompresora typu Ingersoll-Rand poháňaného rotačným elektrickým motorom typu Siemens-Schuckert s výkonom 180 k, umiestneného v drevenej strojovni pri štôľni Kreuzschlag, ktorý bol schopný nasávať 20 m³ vzduchu pri 150 ot./min a stlačiť ho na tlak 7 atm. Striedavý prúd s napätím 2 000 V na pohon elektromotora dodávala centrálna elektrárňa na Zabijanci. Dĺžka inštalovaného potrubia v bani dosahovala sedem kilometrov a uvedené kompresorové zariadenie dokázalo poháňať až 20 víťacích kladív. Spolu s týmto zariadením sa počet víťáčiek v bani zvýšil na 35 ks, z nich bolo dvanásť elektrických a tri elektropneumatiké.

Ruda sa dobývala výstupkovým dobývaním so základkou na všetkých piatich obzoroch. V roku 1912 vyrazili ďalších 1 438 m chodieb a v prevádzke boli tri elektricky poháňané ťažné šachty. Dobývalo sa hlavne vo východných častiach žily Droždiak. Vetranie v podzemí bolo prirodzené, iba v prechodných obdobiach ako bola jar či jeseň prúdeniu vzduchu pomáhal ventilátor. Baníci používali bežné karbidové lampy typu Wolf. Nedostatok baníkov viedol k rozšíreniu ubytovacích kapacít, ktoré mali prilákať nové pracovné sily. V roku 1912 tak bola opustená horná stanica lanovky pri Poráči adaptovaná na obytný dom s 36 bytmi. V závode pracovalo celkom 706 ľudí, z čoho 425 vykonávalo službu v podzemí. Jeden baník ročne odpracoval 303 zmien, na povrchu pracovali robotníci v priemere 331 zmien za rok. Výkon jedného baníka za zmenu činil v poruboch 30,2 q surovej rudy. Za rok dokázal jeden baník vyťažiť v prepočte 250 ton sideritu a zarobiť 1 011 fl. 90 kr.³⁹

Vo februári 1913 *Vítkovické banské a hutné ťažiarstvo* v Koterbachoch dokončilo a do prevádzky uviedlo vyššie spomínané kompresorové zariadenie, vďaka čomu sa produkcia bane zvýšila na 197 168,8 t železnej rudy. Aj napriek stálemu nedostatku pracovníkov sa dalo udržiavať v prevádzke celú kapacitu pražiarne. Okrem toho sa v Koterbachoch dobýval aj tetradrit, za rok 1913 v množstve 601,5 t a v mangánovej bani

34 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1911 II. s. 821.

35 A. WAHLNER, *Magyarország bányá- és kohóipara 1911 évben*, in: BKL, Budapešť 15. december 1912, roč. 45, II. zväzok, č. 24, s. 813; L. PATERA, *História závodu Koterbachy*, s. 60–61; M. HOCK, *Rudnínska úprava rúd*, s. 193–197.

36 M. HOCK, *Rudnínska úprava rúd*, s. 199; A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1912 II. s. 813.

37 Správny rok (*Betriebsjahr*) začínal v októbri a končil v septembri nasledujúceho roku, pozn. autora.

38 Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Erläuterungen zum Jahresbetriebsbericht pro 1912/13 der Berbaue: Otösbánya u. Kisöcz.

39 A. WAHLNER, *Magyarország bányá- és kohóipara 1912 évben*, in: BKL, Budapešť 15. december 1913, roč. 46, II. zväzok, č. 24, s. 785–786; K. MALÁTSKÝ, *Banietvo v Rudnínoch do roku 1918*, s. 173; M. HOCK, *Rudnínska úprava rúd*, s. 193.

Kišovce sa vydobylo 7 058,8 t mangánu. Všetka vyťažená železná ruda sa pražila a z nej sa 127 359,9 t odoslalo do Vítkovických železiarní a 6 998,5 t praženca si našlo odberateľa v uhorských železiarňach. Počas dokončovania kompresorového zariadenia v roku 1913 boli v blízkosti šachty Jozef na I. až III. obzore inštalované vzduchojemy na stlačený vzduch, z ktorých vzduch prúdil potrubím na jednotlivé pracoviská. Vďaka nim sa počet vrtáčich kladív zvýšil na 48, z čoho bolo už 34 na stlačený vzduch. Stlačený vzduch si našiel svoje využitie aj v kovárskej dielni, kde od roku 1913 poháňal švédsku brúsku na ostrenie vrtáčiek. V tejto dobe sa tiež myslelo aj na budúce banské práce a začalo sa s prípravou ložiska lokalizovaného v hĺbke 80 m medzi štôľňami Kreuzschlag a Rochus. Kvôli tomu vyzmáhali starú štôľňu Rochus a starú štôľňu Kreuzschlag, ktoré boli pripravované na inštaláciu dopravného zariadenia.⁴⁰

V prvom roku Veľkej vojny sa síce nevybudovalo žiadne nové povrchové zariadenie, avšak začalo sa s úpravou kompresorovne a inštaláciou železobetónovej komory pre intenzívnejšiu kompresiu unikajúcich plynov s nízkym obsahom ortuti vo výpustnom zariadení tak, aby sa mohlo získavať väčšie množstvo ortuťových pár. Pre problémy s vypuknutím vojny však boli tieto práce zastavené. Práce ďalej smerovali aj do intenzívnych dobývacích a prípravných prác, vo východných partiách ložiska sa objavili nové rudné zásoby, avšak na II. obzore sa sideritová žila ukázala byť značne znečistená barytom a preto nebola dobývaná. Lepšie podmienky boli na III. a IV. obzore, kde sa dobývala pomerne čistá železná ruda. Aj v roku 1914 sa pracovalo na znovuoctorení starej dedičnej štôľne Rochus, ktorá dovtedy slúžila ako zásobáreň chladiacej vody pre kompresorovňu. Pri zmláhacích prácach bola tamojšia betónová nádrž odstránená, prekopali sa závaly a štôľňa sa dala do schodného stavu v dĺžke 1 600 m z celkových 3 600 m. Keďže však štôľňa bola zaistená na dne údolia, komplikovala jej poloha odvoz nepotrebných hlušiny. Preto bola nad štôľňou vyrazená dočasná štôľňa dlhá 32 m vybavená ručným navijakom, ktorým sa cez komín vyťahovala hornina na povrch. Výškový rozdiel medzi štôľňou Kreuzschlag a zmláhanou štôľňou Rochus bol 80 m. Rozvoj banských prác súvisel aj s inštaláciou ďalších koľajových tratí v podzemí, pribudlo 630 m podzemnej a 30 m povrchovej železnice; celkový stav banských vozíkov sa vyšplhal na 901 ks.

Všeobecná mobilizácia a vypuknutie prvej svetovej vojny v lete 1914 mali pre závod Koterbachy veľmi negatívny vplyv. V prvom rade odvod baníkov do armády radikálne zhoršil stály nedostatok pracovných síl v závode, kým v júni pracovalo v Koterbachoch 461 robotníkov, po mobilizácii ich v auguste ostalo v závode len 211, čo bol prepad o 55 %. Narukovali hlavne nádenníci, príležitostní pracovníci, ale aj zabehnutí a skúsení baníci aj traja úradníci a traja odborní technici. Pokles robotníctva sa však tiahol už od januára 1914, kedy sa ešte vo výkazoch uvádzalo 518 ľudí. Hlboká podzamestnanosť ochromila bežnú prevádzku bane a zapríčinila radikálny pokles ťažby o asi 75 %. Vedenie závodu paralyzoval aj nedostatok potrebných informácií o finančnom vývoji spoločnosti a ekonomiky štátu, kvôli čomu baňa nemohla adekvátne reagovať na potreby železiarní a prevádzka sa musela obmedziť na tri dni v týždni. Výrazným spôsobom zasiahlo fungovanie spíšskych baní aj obmedzenie súkromnej prepravy po hlavných železničných tratiach, kam spadala aj preprava rudy a materiálu, pretože vojenské transporty vyčerpávali väčšiu kapacitu železníc. Od septembra sa situácia trochu stabilizovala, bol rozbehnutý prevoz rúd do železiarní, avšak opakované odstávky železničnej dopra-

vy nutili banský závod k nákladnému uskladňovaniu a zhromažďovaniu rúd a praženca v skladoch. Problémom sa ukázalo aj nakupovanie najdôležitejšieho materiálu potrebného pre ťažbu, obzvlášť nákup trhavín bol štátom redukovaný. Zaistenie výbušnín obsahujúcich nitroglycerín pre potreby armády viedlo k nedostatku trhavín v banských závodoch, ktoré tak museli prejsť na používanie amónnych zlúčenín, ktoré však chemické továrne nestihali vyrábať. Aby nemuseli bane redukovať ťažbu a prepúšťať robotníctvo, pristúpili k používaniu náhradných trhavín, závod Koterbachy sa vrátil k používaniu klasického čierneho strelného prachu a napríklad závod Roztoky-Gréta pri Hnilčiku riešil túto situáciu inštaláciou unikátneho zariadenia na výrobu skvapalneného kyslíka, ktorý v železorzudnom baníctve používal ako jediný na svete. Mnoho baní však ešte malo dostatočné zásoby dynamitu na skladoch, ktoré však museli šetriť. Závod Koterbachy tak dynamit používal iba na razenie nových smerných chodieb, pričom na výlomy používal dynamon. Používanie menej efektívnych trhavín viedlo k zníženiu výkonnosti haviarov o polovicu.⁴¹

V druhej polovici roku 1914, hlavne v jesenných mesiacoch, sa podarilo závodu Koterbachy zvýšiť stav osadenstva. Zastavenie prevádzky niektorých menších tovární a redukcia malých banských podnikov v regióne viedla k presunu pracovných síl do väčších banských závodov. Koterbachy však získali hlavne mladých a neskúsených robotníkov, ktorí často nemali ani 18 rokov. Rastu banskej produkcie, ktorá sa pohybovala v rozsahu dvoch tretín predvojnovovej výroby, bránila aj menšia výkonnosť týchto baníkov. Koterbachy od januára do júla 1914 vyťažili 117 023 ton rudy, od augusta do decembra to bolo už len 46 405 ton. Produkcia ortuti toho roku bola 75,3 ton, teda pokles bol iba minimálny. Do Vítkovic bolo expedovaných iba 87 430,6 ton praženca, čo bol oproti minulému roku pokles o 32 %.⁴² Vybavenosť závodu robotníckymi bytmi a ďalšími obytnými a sociálnymi budovami bola pritom už jedna z najlepších v spíšskej banskej oblasti. Závodnú kolóniu na začiatku prvej svetovej vojny tvorilo 56 obytných domov, kde bolo 22 úradníckych a až 166 robotníckych bytov. Na ubytovanie slobodných baníkov slúžilo aj deväť kasární s kapacitou pre celkom 250 nocľazníkov. Pre liečenie chorých a zranených baníkov slúžila závodná nemocnica s dvanástimi lôžkami a lekárňou. V Koterbachoch mal závod svoju školu, veľký sklad potravín, požiarnu zbrojnicu, kasino a kúpeľne.⁴³

Problémy s nedostatkom kvalifikovaných baníkov donútili v apríli 1915 vedenie závodu k zastaveniu ťažobných prác na najvyšších obzorech a dostupné pracovné sily nasadila na III. a IV. obzor, kde prebiehalo dobývanie sideritových žíl s prímiesami barytu. Kvôli obmedzeniu banských prác sa v spomínanom roku vyrazilo iba 941,5 m nových chodieb. Taktiež dokončenie rozostavanej železobetónovej komory pri kompresorovni viazlo pre nedostatok pracovných síl stavebnej spoločnosti, ktorá tak nebola schopná rozbehnutú stavbu dokončiť. Podobne aj stavba a modernizácia ďalších zariadení bola obmedzená, financie putovali iba do základných investičných úkonov aké reprezentovalo rozšírenie banskej povrchovej i podzemnej železnice, či zriadenie nových rudných sypov v podzemí. Zníženie ťažby viedlo k zníženiu počtu potrebných vrtáčiek z 45 na

41 A. WAHLNER, *Magyarország bánya- és kohóipara 1914* évbén. in: BKL, Budapešť 15. jún 1916, roč. 49, I. zväzok, č. 12, s. 497–498; Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Erläuterungen zum Jahresbetriebsbericht 1913/14; Marián JANČURA, *Banictvo mesta Spišská Nová Ves*. Spišská Nová Ves 2010, s. 172–173; L. PATERA, *Banictvo Hnilčika v technike a technológiách*. in: Hnilčik minulý, súčasný a budúci. Spišská Nová Ves 2015, s. 113–115.

42 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1916 I., s. 498.

43 Carl DÉRY, *Ungarisches Montan-Handbuch*, Wien 1914, s. 148–149.

40 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1716, kart. 352; A. WAHLNER, *Magyarország bánya- és kohóipara 1913* évbén. in: BKL, Budapešť 15. jún 1915, roč. 48, I. zväzok, č. 12, s. 447–448.

39 ks. Namiesto chýbajúcich robotníkov, ktorí narukovali do armády (165 mužov), závod požiadal o pridelenie ruských vojnových zajatcov, ktorí mali suplovať nedostatok vlastných baníkov. Koterbachom bolo pridelených 30 Rusov, ktorí boli nasadení do prác v podzemí a v pražiarni; ich pracovný výkon bol hodnotený ako uspokojivý. Ako vojna pokračovala, pristúpilo k zamestnávaniu vojnových zajatcov viacero banských závodov na Spiši (Bindt, Slovinky a i.).⁴⁴

Podľa ekonomickej bilancie závodu sa v roku 1915 vyťažilo 139 525,1 t sideritu a 488 t tetraedritu, čo malo stále klesajúcu tendenciu oproti minulému roku. Aj výroba ortuti klesla na 63,3 t. Z uvedeného množstva sideritu bolo vyrobených 112 462,5 t praženca, ktorý bol celý expedovaný do Vítkovických železiarní. Počet robotníkov sa držal na zhruba predvojnovú úroveň 526 ľudí. Výkon jedného baníka za zmenu bol 8,3 q vyťaženej rudy a ročná produkcia jedného baníka bola 239,4 t. Priemerný plat za zmenu činil u dospelého muža 4,10 K, u ženy 1,64 K a u mladistvého 1,30 K. Ročne zarobil pracovník v priemere 972,96 K. Na zmiernenie následkov vzrastu cien a všeobecnej drahoty vydávalo *Vítkovické banké a hutné* ťažiarstvo od 1. novembra 1915 svojim úradníkom a robotníkom vojnovú finančnú pomoc, ktorá bola zhodná aj pre zamestnancov baní ťažiarstva *Borsoder Gewerkschaft* v Rudabányi, ktorej vlastníkom bolo tiež VBHĚ. Rozdelená pomoc pre zamestnancov predstavovala 50 až 60 K za mesiac a bola určená hlavne pre viacdětých mužov; celkom sa na túto pomoc vyčlenilo 39 832 K.⁴⁵

Ťažkosti spôsobené vojnovým stavom sa v roku 1916 ešte zhoršili, zabezpečiť najnutnejší prevádzkový materiál, potraviny a oblečenie pre robotníkov vyžadovalo čoraz viac úsilia. Kým kilogram dynamitu I stál v roku 1915 2,07 K, v roku 1917 sa jeho cena zvýšila na 9,45 K; kilogram dynamonu zdvihol svoju cenu z 2,18 K na 4,70 K. Zdraženie sa týkalo aj viacerých dôležitých komodít: oproti roku 1915 sa zdvihla cena banského dreva z 12 K za m³ na 40 K v roku 1916, 100 kg uhlia z 2,23 K na 5,55 K v roku 1917 a 1 kg karbidu do banských lúčok z 0,50 K na 1,40 K v roku 1917.⁴⁶ Aby sa podarilo znížiť prevádzkové náklady a zvýšiť ročnú ťažbu bane na 200 tisíc ton rudy, muselo vedenie závodu venovať veľkú pozornosť aj celkovej modernizácii bane. Financie sa preto investovali do razenia nových podzemných spojení a výstavby povrchových zariadení. Aby sa prepjál IV. obzor so štôlnou Rochus, začalo sa začiatkom roku 1917 s výstavbou slepej šachty Kreuzschlag. Hĺbka medzi obzormi bola 80 m a šachta dostala technické vybavenie od Vítkovických železiarní: elektrický ťažný vrátek pre zdvíhanie klietky pre jeden vozík, ktorý bol poháňaný elektromotorom od firmy Siemens-Schuckert s výkonom 65 k.⁴⁷ V závere prvej svetovej vojny prebiehala rozsiahla investičná výstavba, kde musíme spomenúť hlavne stavbu novej výkonnej závodnej elektrárne a tiež zriadenie prvej rotačnej pražiacej pece na železnú rudu.⁴⁸ Zvýšila sa aj ťažba rud, ktorá len za rok 1917

dosiahla svojej predvojnovovej úrovne v množstve 191 847,7 t sideritu, 419,4 t tetraedritu a produkcia ortuťovne sa po zabehnutí rotačnej pece zdvihla na 94,5 t ortuti. Pražiareň s 56 pecami dokázala vyrobiť 124 049,4 t praženca. Zvýšeniu ťažby a rozbehnutiu novej výstavby dopomohlo aj zlepšenie zamestnanosti závodu: roku 1917 pracovalo v Koterbachoch 799 robotníkov, z čoho až 521 mužov v podzemí; na povrchu najviac pracovníkov zamestnávala pražiareň (104 ľudí), úpravňa (50) a údržbárska dielňa (34). Z uvedeného počtu pracovalo v podzemí 506 mužov a 15 detí, na povrchu 180 mužov, 71 žien a 27 detských robotníkov.⁴⁹

Nová elektrická centrála, ktorú vybudovali v rokoch 1917 až 1918 v blízkosti železničnej vlečky a trojice robotníckych domov na západnom okraji závodu, pozostávala zo strojovne, kotolne, komína a dvojice chladiacich veží. Kotolňa bola hrazdenej oceľovej konštrukcie a obsahovala dva kotly typu Garbe s výhrevnou plochou 400 m². Strojovňa rovnakej konštrukcie bola postavená na vysokom betónovom sokli a bola vybavená parnou turbínou s výkonom 1 634 kW od *Prvej brnenskej úč. spoločnosti* s generátorom od Českomoravskej *Kolben* v Prahe. Splodiny z kotlov mali viesť do tehlového komína s výškou 60 m, ktorý navrhla inžinierska kancelária Alphonsa Custodisa z Budapešti. Chladiarenské veže boli drevenej konštrukcie s výškou 23 m a slúžili na chladenie vody pre kotly; stavbu realizovala firma *H. Friedrichs & Co.* zo Saganu (dnes Žagaň, Poľsko). V lete 1918 bola dokončená celá stavba iba s jednou chladiacou vežou a namiesto tehlového komína bol postavený plechový.⁵⁰

Druhou veľkou investíciou bola stavba mohutnej budovy oceľovej hrazdenej konštrukcie pre dvojicu dlhých rotačných pecí na praženie železnej rudy, ktorú roku 1917–1918 v Koterbachoch realizovala dánska inžinierska firma *F. L. Schmidt & Co.* z Kodane. Ruda bola do pecí dávkaná z betónového rudného zásobníka a vysypávaná betónovými systémami priamo do pristavených železničných vozňov. V prvej fáze výstavby sa inštalovala iba jedna z dvoch rotačných pecí, stavba druhej zrejme do konca roku 1918 nebola realizovaná. V priestore závodu bolo dokonca plánované miesto aj na stavbu druhej dvojice rotačných pecí, čím pravdepodobne plánovali nahradiť celú kapacitu starej pražiarene s 56 ťažbovými pecami. V roku 1918 sa v závode vystavala aj šikmý výťah dlhý 108 m poháňaný elektrickým vrátkom na vyťahovanie vozíkov na úroveň budovy rotačnej pece a dočasná nákladná lanovka, ktorá spájala separáciu s budovou rotačnej pece. Dĺžka lanovky bola 187 m a pozostávala z dvoch staníc a piatich drevených pilierov.⁵¹

Od začiatku podnikania *Vítkovického bankého a hutného* ťažiarstva v Koterbachoch (1895) sa do septembra 1918 podarilo vyťažiť 3 159 375,7 ton surovej železnej rudy, z toho bolo vyťažených 2 881 286,0 t v podzemí a zvyšok (278 089,7 t) zo starých banských hľad. Od roku 1899 do septembra 1918 sa v závodnej ortuťovni vyrobilo celkom 1 222,48 t ortuti.⁵² Na záver ešte spomenieme, že niektoré technické zariadenia sa dokončili a uviedli do prevádzky až v prvých rokoch existencie Československa; týkalo sa to najmä slepej šachty Rochus (skolaudovaná v júli 1919), rozšíreniu elektrárne a druhý blok (jún 1926) a dokončenie rotačnej pražiacej pece (zrejme v roku 1920). Povoynové problémy zasiahli aj závod v Koterbachoch, kde klesla ročná ťažba až na 93 tisíc ton

44 Eduard PAVLÍK, *Ruskí zajatci v Slovinkách a ich práca v baniach za prvej svetovej vojny*, in: Zborník Slovenského banského múzea XV, 1991, s. 137–148; A. WAHLNER, *Magyarország bányá-és kohóipara 1915 évbén*, in: BKL, Budapešť I. júl 1917, roč. 50, II. zväzok, č. 13, s. 130.

45 A. WAHLNER, *Magyarország*, BKL 1917 II., s. 130–131; Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Betriebs-Bericht des Eisensteinbergbaues Ötösbánya pro Betriebsjahr 1915/16.

46 Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Betriebsbericht über das Betriebsjahr 1917/18.

47 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1719, kart. 358; Archiv BSS, fond VBHĚ, č. kart. 3. Betriebsbericht für das Betriebsjahr 1916/17.

48 Eugen KLADIVÍK, *Banictvo v Rudňanoch v rokoch 1919–1938*, in: Spravodaj Banského výskumu Prievlida, č. 5-6/1994, s. 174.

49 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1720, č. kart. 360.

50 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1720, č. kart. 361; R. MAGULA, *Energetické zdroje v rudných baniach*, s. 176.

51 SNA-SBA, BKNV, inv. č. 1720, č. kart. 361.

52 Archiv BSS, fond VBHĚ, kart. 3. Betriebsbericht über das Betriebsjahr 1917/18.

sideritu. Prekonanie hospodárskej krízy viedlo k rozmachu ďalšej investičnej výstavby a rozšíreniu banských prác v podzemí. Za prvej Československej republiky sa z Koterbách stal najmodernejší a najväčší železorný banský závod v Československu s ročnou ťažbou okolo 210 000 ton sideritu.⁵³

Záver

Dejiny železornej bane Koterbachy (dnes Rudňany) predstavujú významný, no do dnes prehliadaný aspekt podnikania *Vitkovického banského a hutného ťažiarstva* na území dnešného Slovenska. Krátko po svojom založení v roku 1895 sa stal závod dôležitým dodávateľom kvalitnej železnej rudy pre Vitkovické železiarne, na samotnom konci 19. storočia dokonca aj jedným z najväčších výrobcov ortuti v monarchii. Veľké finančné investície do otváracích prác, nasadenie mechanického vrtania, efektívna banská doprava a dostatok pohonných zdrojov dokázali urobiť z Koterbách jednu z najproduktívnejších baní regiónu. Od začiatku 20. storočia však závod bojoval s nedostatkom pracovných síl a malou ubytovacou kapacitou v závodných obytných budovách. Pretrvávajúce problémy s podzamestnanosťou sa vedenie bane rozhodlo riešiť stavbou elektrocentrály, zavedením benzínových lokomotív do podzemia a zvýšením počtu vrtáčiek, čím sa produkcia bane vyšplhala nad 150 tisíc ton rudy. Pokojnú prevádzku bane silno narušila prvá svetová vojna, kedy sa v dôsledku mobilizácie znížil počet robotníctva o viac ako polovicu a ťažba sa znížila o 75 %. V období vojny závod bojoval s nedostatkom materiálu, potravín a trhavín, avšak zvýšenie stavu robotníctva umožnilo výrazné navýšenie produkcie a rozbehnutie investičnej výstavby v závere vojny, kedy baňa dala do prevádzky rotačnú pec a novú elektrárňu. Do Československej republiky tak závod vstúpil ako najmodernejšia a najproduktívnejšia železorná baňa na území Slovenska.

On History of Ironworks Plant Koterbachy Owned by Vitkovice Ironworks (1895–1918)

(Summary)

The history of the Koterbachy (today Rudňany) iron ore mine represents an important but still overlooked aspect of business of Vitkovice Mining and Metallurgical Industries on the territory of today's Slovakia. Shortly after its establishment in 1895, the plant became a significant supplier of high-quality iron ore for the Vitkovice Ironworks and, at the very end of the 19th century, it was even one of the largest producers of mercury in the monarchy. Large financial investments in development works, deployment of mechanical drilling, efficient mine transport and sufficient power sources made Koterbachy one of the most productive mines in the region. However, from the beginning of the 20th century, the plant struggled with labour shortages and small accommodation capacity in the plant's residential buildings. The management of the mine decided to solve the ongoing problems with underemployment by building a power plant, introducing gasoline locomotives underground and increasing the number of drills, which increased the mine's production to over 150 thousand tons of ore. The peaceful operation of the mine was severely disrupted by World War I, when, as a result of mobilization, the number of workers was reduced by more than half and the mining operations were reduced by 75%. During the war, the plant struggled with a lack of material, food and explosives, but the increase in the number of workers enabled a significant increase in production and the start of investment construction at the end of the war, when the mine put into operation a rotary kiln and a new power plant. The plant thus entered the Czechoslovak Republic as the most modern and productive iron ore mine in Slovakia.

Mgr. Lukáš Patera
Doktorand Katedry historie Filozofické fakulty Ostravské univerzity
lukas.patera24@gmail.com

53 L. PATERA, *História závodu Koterbachy*, s. 61–65.