

Milan Havlíček, Mostecká uhelná společnost, a.s., Most

Ing. Rastislav Pěgřimek, Výzkumný ústav pro hnědé uhlí, a. s., Most

Sto let od založení dolu Hedvika – Československá armáda

Hundert Jahre seit der Gründung der Grube Hedvika-Tschechoslowakische Armee

Im November des vorigen Jahres erinnerten wir an Hundert Jahre seit der Gründung der Grube Hedvika in Ervěnice, der Zweigstelle des staatlichen Unternehmens Julius V. Die Grube wurde im Jahre 1947 auf Präsident F. D. Roosevelt umbenannt und seit dem Jahr 1958 trägt sie die heutige Bezeichnung Tagebau der Tschechoslowakischen Armee. Aus dem bergbau-geologischen Gesichtspunkt handelte es sich damals um den Abbau eines seicht gelagerten Flözes im Raum um ein flözloses Gebiet des liegendemäßigen Elevation, das den Flözausbiß nordöstlich der Stadt Ervěnice gebildet hat. Dieses Vorhaben wurde durch sechs zeitlich aufeinander angeordneten Kleintagebaue verwirklicht, wobei der letzte, Hedvika V, sich schrittweise bis zu heutiger Form des Tagebaues der Tschechoslowakischen Armee entwickelt hat.

Die Kohle- und Abraumgewinnung wurden seit Anfang ausschließlich mit der Hand gemacht, später wurden erste Dampföffel- und Schaufelradbagger und schmalspurige Dampfschienenverkehr eingesetzt. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde diese kleinmäßige Tagebautechnologie allmählich durch die großmäßige Technologie mit einem normalspurigen elektrifizierten Verkehr, der in den 70. und 80. Jahren des 20. Jahrhunderts durch die technologischen Einheiten der Bezeichnung TC 1 und TC 2 mit der Fernbandanlage ersetzt wurde.

Der Tagebau, als ein einziger Großtagebau im nordböhmisches Braunkohlenrevier, entwickelte seine Gewinnungsvorgänge in sehr komplizierte bergbau-geologische und ökologische Bedingungen der Ausbißpartien des Kohlenflözes am Fuße von Erzgebirge. Der Freigabe des Gewinnungsraumes fielen für Opfer außer anderen auch vier Gemeinden. Koordinierungsmäßig mit dem neben

liegenden Tagebau Jan Šverma entstand auch ein unikates bergbau-technisches Werk, der sog. „Korridor von Ervěnice“.

Im Hinblick auf einen begrenzten Umfang dieses Beitrages, ist er nur auf die Geschichte der bergbau-technischen Entwicklung des Tagebaues hingezielt und er konnte sich nicht mit den politischen, landschaftsökologischen und menschlichen Zusammenhängen, die diese ein Hundert Jahre dauernde Tagebauentwicklung begleitet hatten, befassen.

100 years from the foundation of the Hedvika – Československá armáda mine

In November 2001, we recalled 100 years since the rise of the Hedvika mine in Ervěnice, the a branch plant of the state mine of Julius V. In the year 1947, the mine was re-named President F. Roosevelt, in the year 1958, it got the today's name of Československé armády.

From the geological point of view, the question of that time was mining out a shallow-embedded brown coal seam in the space round a seam-free area of the elevation bedrock creating the outcrop of the coal seam north-east of the city of Ervěnice. This intention was being realized by the help of six in time concurring small-scale mines, from those the last one, Hedvika, was developed gradually as far as to the today's shape of the Československé armády mine.

At the beginning, the exploitation of coal even overburden was explicitly manual, afterwards seam-shovelled and dragline excavators and narrow-gauge steam line transportation. After WWII, the small-scale mine technology was being gradually replaced by the large-scale mine technology with the normal-gauge electrified transportation, and this one by the technology TC1 and TC2 with the long-distance belt transportation in the 70's and the 80's of the 20th century.

The mine, as the only large-scale mine in the North Bohemian Brown Coal Basin, has developed its mining procedures into very difficult mining-geological and ecological conditions of outcrops parts of a coal seam at the foot of the Ore Mountains. Releasing the mining space demanded, among others, even the liquidation of four villages. Simultaneously with the neighbouring opencast mine of Jan Šverma, there came into being also a unique mining-technical work „Ervěnický koridor inženýrských sítí (the Ervěnice corridor of engineering networks)“.

With respect to a limited scope, this article is focused on the history of the mining-technical development only and it could not have occupied itself by political, regional-ecological and human conjunctions that accompanied the centenary development of the mine.

Сто лет со дня основания разреза Хедвика - Чехословацкая Армия

В ноябре 2001 г. мы вспомнили 100 лет возникновения разреза Хедвика в г. Эрвенице, тогда завода-филиала государственной шахты Юлиус. Разрез Хедвика в 1947 г. изменился на шахту им. Президента Ф.Д. Рузвелта и в 1953 г. получил название, которое сохранилось до сих пор - имени Чехословацкой Армии. С горно-геологической точки зрения первоначальным назначением шахты было извлечение неглубоко залегающего бурогоугольного пласта в пространстве около территории подстилающей элевации без наличия пласта, которое представляло выход угольного пласта в северо-восточном направлении от г. Эрвенице. Это намерение осуществлялось при помощи взаимно связанных по времени небольших разрезов, последний из которых - Хедвика VI - постепенно развивался вплоть до актуального состояния крупного разреза им. Чехословацкой Армии.

Добыча угля и вскрышных пород сначала проводилась исключительно вручную, позже были внедрены паровые мехлопаты и многочерпаковые цепные экскаваторы в сочетании с паровым рельсовым транспортом узкой ширины колеи. После 2-ой мировой войны

технология небольших разрезов постепенно возмещалась технологией крупного разреза с электрифицированным рельсовым транспортом нормальной ширины колеи, которая в 70-80-ых годах 20-ого века была заменена технологией горно-транспортных комплексов непрерывного действия ТК1 и ТК2 с магистральным конвейерным транспортом.

Этот разрез - единственный в Северочешском бурогоугольном бассейне настоящий крупный разрез - развивал продвижения своих угледобывающих операций в очень сложных горно-геологических и экологических условиях участков выхода угольного пласта у подошвы массива Крупных (Рудных) Гор. Подготовка добычного пространства требовала, кроме другого, также ликвидацию 4 поселков. В координации с соседним угольным разрезом им. Яна Швермы возникло также уникальное техническое дело - так наз. Эрвеницкий коридор инженерных сетей.

С учетом ограниченного объема статья относится только к истории горно-технического развития разреза и не может заниматься политическими, ландшафтно-экологическими и социальными взаимосвязями, которые сопровождали сто лет существования разреза.

Sto let od založení dolu Hedvika - Československá armáda

V listopadu roku 2001 jsme si připomněli 100 let od vzniku dolu Hedvika v Ervěnicích, pobočného závodu státního dolu Julius V. Důl byl v roce 1947 přejmenován na President F. D. Roosevelt, v roce 1958 dostal dnešní jméno důl Československé armády. Z báňsko-geologického hlediska se tehdy jednalo o vytěžení mělce uložené hnědouhelné sloje v prostoru kolem bezeslojného území podložní elevace, tvořící výchoz uhelné sloje severovýchodně od města Ervěnice. Tento záměr byl uskutečňován pomocí šesti časově na sebe navazujících malolomů, z nichž poslední, Hedvika VI, se postupně rozvinul až do dnešní podoby lomu Československé armády.

Těžba uhlí i skřívky byla ze začátku výlučně ruční, později byla nasazena parní

lopatová a korečková rýpadla a úzkorozchodná parní kolejová doprava. Po druhé světové válce byla malolomová technologie nahrazována postupně velkolomovou technologií s normálně rozchodnou elektrifikovanou dopravou a ta v 70. až 80. letech dvacátého století technologií TC1 a TC2 s dálkovou pásovou dopravou.

Lom, jako jediný velkolom v SHR, rozvinul své těžební postupy do velmi složitých báňsko-geologických a ekologických podmínek výchozových partií uhelné sloje

na úpatí Krušných hor. Uvolnění těžebního prostoru si vyžádalo mimo jiné i likvidaci čtyř obcí. Koordinovaně se sousedním lomem Jan Šverma vzniklo také unikátní báňsko-technické dílo „Ervěnický koridor inženýrských sítí“.

S ohledem na omezený rozsah, je tento příspěvek zaměřen pouze na historii báňsko-technického rozvoje dolu a nemohl se zabývat politickými, krajinně ekologickými a lidskými souvislostmi, které stoletý vývoj dolu doprovázely.

Vznik dolu

V devadesátých letech 19. století působí v Severočeském hnědouhelném revíru řada soukromých těžařských společností. A právě v této době proniká na Mostecko státní c.k. kapitál, v jehož režii byly založeny doly Julius I v Mostě, Julius II v Horním Jiřetíně, Julius III v Kopistech, Julius IV a v roce 1900 Julius V v Souši, s pobočným závodem, od roku 1901 samostatným dolem – **Hedvika v Ervěnicích**.

Dolové pole nového státního podniku hraničilo na severu s hlubinným, později i povrchovým dolem Fortuna tehdejší Severočeské uhelné společnosti a na jihu s hlubinným dolem Robert (předchůdce lomu Jan Šverma) společnosti Britannia. Dolové pole tvořené důlními mírami Hedvika I – XXXII a Helena I – VIII a 1 – 8, bylo (s výjimkou důlního pole jižně od silnice Komořany – Ervěnice, které bylo určeno pro hlubinnou těžbu) určeno pro povrchové dobývání hnědého uhlí v prostoru kolem bezeslojné podložní elevace, severovýchodně od města Ervěnice.

S výstavbou dolu se začalo v roce 1901. Pro budoucí těžbu uhlí se ihned zahájila ražba štoly v délce asi 500 m, ze které byla vedena těžná třída až k místům, kde byl založen lom č. I, na který později navázal lom II. Postupně bylo postaveno seřazovací nádraží s přípojnou vlečkou do stanice Dřínov, kotelna a elektrárna se 2 generátory na střídavý proud o výkonu 2x140 kW, třídírna uhlí s rošty Briart – Rost a Coxe Rötter a 150 m dlouhý ocelový, příhradový šikmý most pro vytahování důlních vozíků s uhlím. Postupně byly postaveny administrativní budovy, cáchovna, kovárna, zámečnická dílna, truhlárna, stanice první pomoci a obchod. Pro rodiny úředníků byly postaveny dva jednopatrové domy, pro rodiny dozorců tři domy, z nich každý pro dvě rodiny a pro rodiny dělníků dva domy, každý pro čtyři rodiny.

Vlastní těžba uhlí postupovala od otvírky v severovýchodní části dolového pole po směru hodinových ručiček zprvu jižním, později západním směrem okolo již zmíněné podložní elevace. Je pozoruhodné, že již v prvním roce výstavby dolu bylo vytěženo 18 000 t uhlí.

Uhelný lom Hedvika I, jak již bylo uvedeno, byl otevřen v r. 1901 téměř na zelené louce, východně od podložní elevace bezeslojného území. Štolou a směrným překopem bylo rozfáráno důlní pole směrem k obci Komořany. Těžba byla prováděna v té době ručně. Skrývka i uhlí byly dobývány postupem od východu k západu. Uhlí bylo těženo mlýnkováním (obr. 2) a překopem lanovkou dopravováno ke spodní stanici řetězového dopravníku a tímto dopravníkem, vedeným ve štole, přemístěno na třídičku.

Lom I byl vytěžen v roce 1909. Celkově zde bylo vytěženo 2 001 741 t uhlí a 1 727 831 m³ nadloží, takže příkryvný poměr byl velmi příznivý a činil 0,86 m³/t.

Východně od lomu I byl v letech 1908 – 1915 obdobně rozfárán a vytěžen **lom II**. Postupy lomu Hedvika II dosáhly východním směrem okolo roku 1915 hranice obce Komořany (dolové pole dolu Fortuna). Vyuhlený prostor byl plynule zasypáván vnitřní výsypkou (v průběhu II. světové války byl na části této vnitřní výsypky postaven zajatecký pracovní tábor č. XII a část současných Krušnohorských strojíren Komořany). Skrývka byla i nadále těžena ručně soukromými firmami. V různých obdobích tak na skrývkách pracovaly firmy Berndt, Kindl, Faigl, Nekvasil. Zpravidla pracovaly střídavě, někdy dvě i tři na různých úsecích skrývky, vymezených kontrakty. Z prostoru lomu II bylo vytěženo celkem 2 888 145 tun uhlí a 3 624 027 m³ odklizu.

Jižně od lomu II byl v roce 1914 zahájen provoz **lomu III, nazvaného východní lom**. Tento lom byl omezen na jihu silnicí Ervěnice – Komořany a na severu vyuhlenými lomy I a II. Třetí lom byl vyuhlen v roce 1929. Současně s těžbou lomu III probíhala západně od obce Komořany a jižně od silnice Ervěnice – Komořany v letech 1911 až 1931 hlubinná těžba v takzvaném důlním poli Fortuna. Rozloha lomu III s 30 m mocnou slojí byla na tehdejší dobu značná a proto příznivá pro nasazení prvního parního lopatového rýpadla v r. 1916 na těžbu uhlí z hlavní sloje.

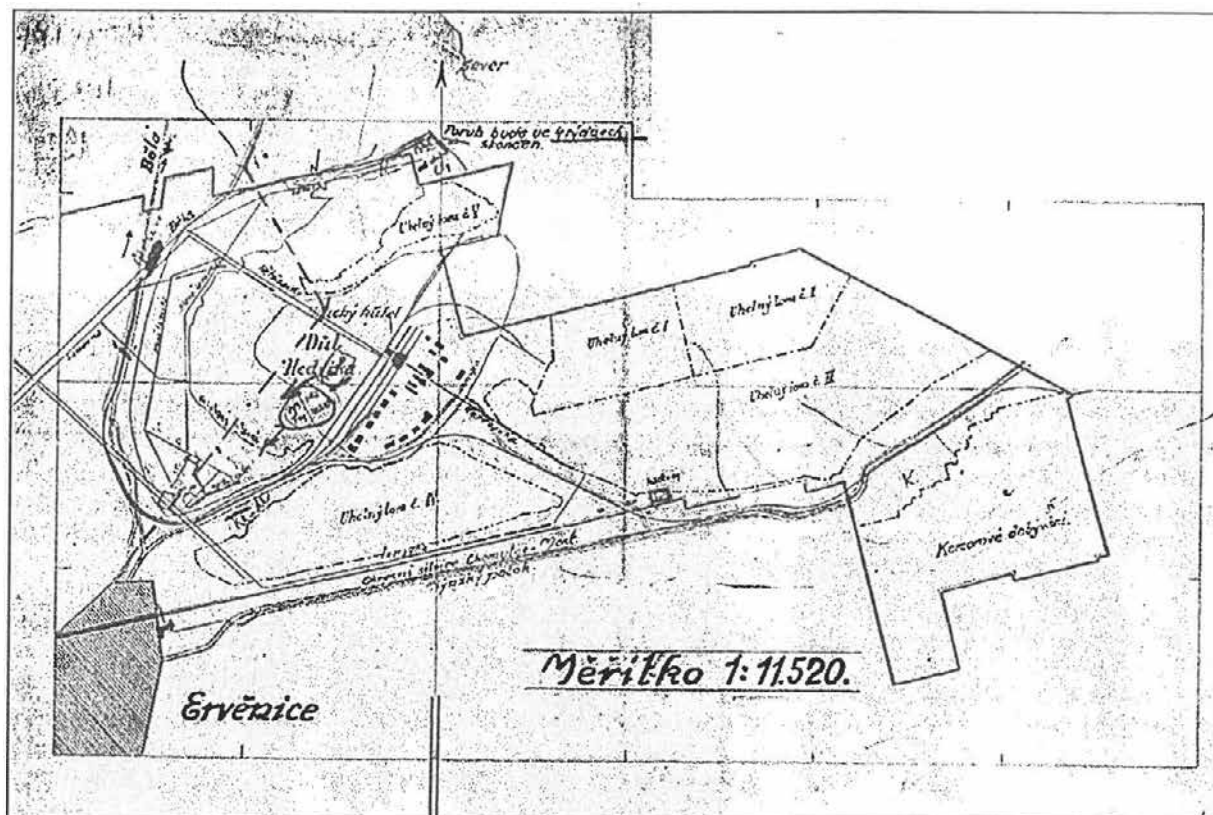
Na skrývce bylo v roce 1918 nasazeno parní korečkové rýpadlo, byla zavedena úzkorozchodná kolejová doprava s výklopnými vozy taženými parními lokomotivami. Důl tehdy již měl vlastní kotelnu a elektrárnu, dobře vybavené dílny a zaměstnával až 680 zaměstnanců. U smluvních firem na skrývce pracovalo dalších cca 250 zaměstnanců. Pracovalo se ve 12hodinových ranních a nočních směnách. Lom III tak přešel v r. 1918 do nově vzniklého Československa optimálně rozfárán a materiálně i personálně vybaven. Pohled na lom Hedvika III je na obr. 3.

Lom IV, zvaný západní lom, byl otevřen v roce 1919. Prostor pro tento lom byl omezený. Na jihu to byla silnice Ervěnice – Komořany, na západě město Ervěnice a na severu železniční vlečka z třídírny dolu Hedvika do stanice Dřínov. Postupy lomu Hedvika IV západním směrem dosáhly v roce 1931 hranice města Ervěnice. Na odklizu skrývky byla nasazena dvě parní lopatová rýpadla značky Menck & Hamrock o výkonu 120 m³ za hodinu. Částečný pohled na lom IV je na obr. 4.

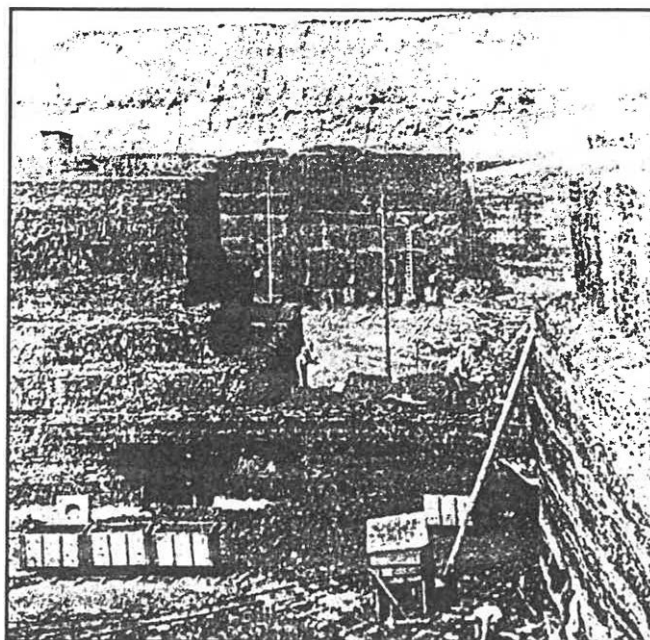
Těžené uhlí z lomů III a IV o průměrné výhřevnosti okolo 3 200 kcal/kg (13,4 MJ/kg) bylo nabídnuto za cenu 6,0 Kč/q do výběrového řízení státní komise pro plánovanou výstavbu nové parní elektrárny. Rozhodnutím této státní výběrové komise byla na bezeslojném území podloží elevace zahájena v roce 1923 výstavba ervěnické elektrárny o plánovaném výkonu 3 x 15 MW. Elektrárna byla uvedena do provozu v roce 1926 a v roce 1932 byla rozšířena o 1 blok 25 MW. Pro dodávky uhlí do ervěnické elektrárny ze sousedního dolu Robert (pozdější J. Šverma) byla dolní stanice řetězového dopravníku propojena překopem s důlními díly dolu Robert.

Severním postupem lomu IV a postupným zahlubováním byl lom IV po přeložce vlečky Hedvika – Dřínov propojen v letech 1936 – 1937 do lomu Hedvika V.

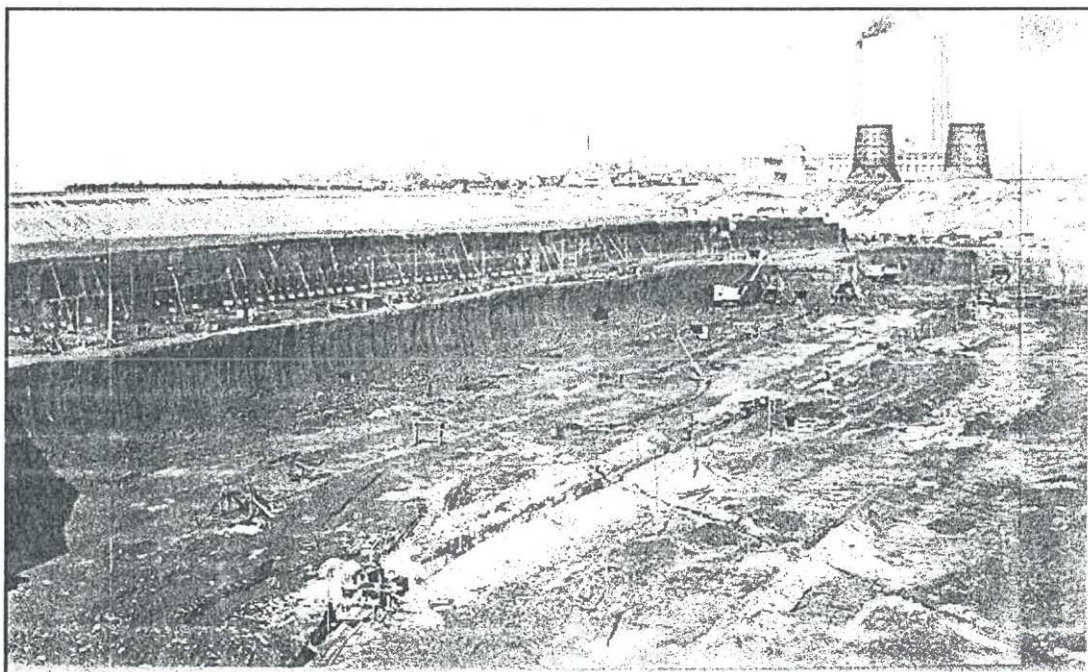
Lom Hedvika V, zvaný Bělské pole (obr. 5), byl otevřen v roce 1930 severně od podloží elevace bezeslojného prostoru. Uhelňá sloj v tomto lomu prudce zapadala k severovýchodu. V důsledku tohoto prudkého úklonu uhelné sloje byla postavena druhá sekce řetězového dopravníku a nakonec vedle těchto dvou byl postaven ještě nový „řetězák“. Z tohoto lomu bylo uhlí nejprve přepravováno po natěžení lanovkami



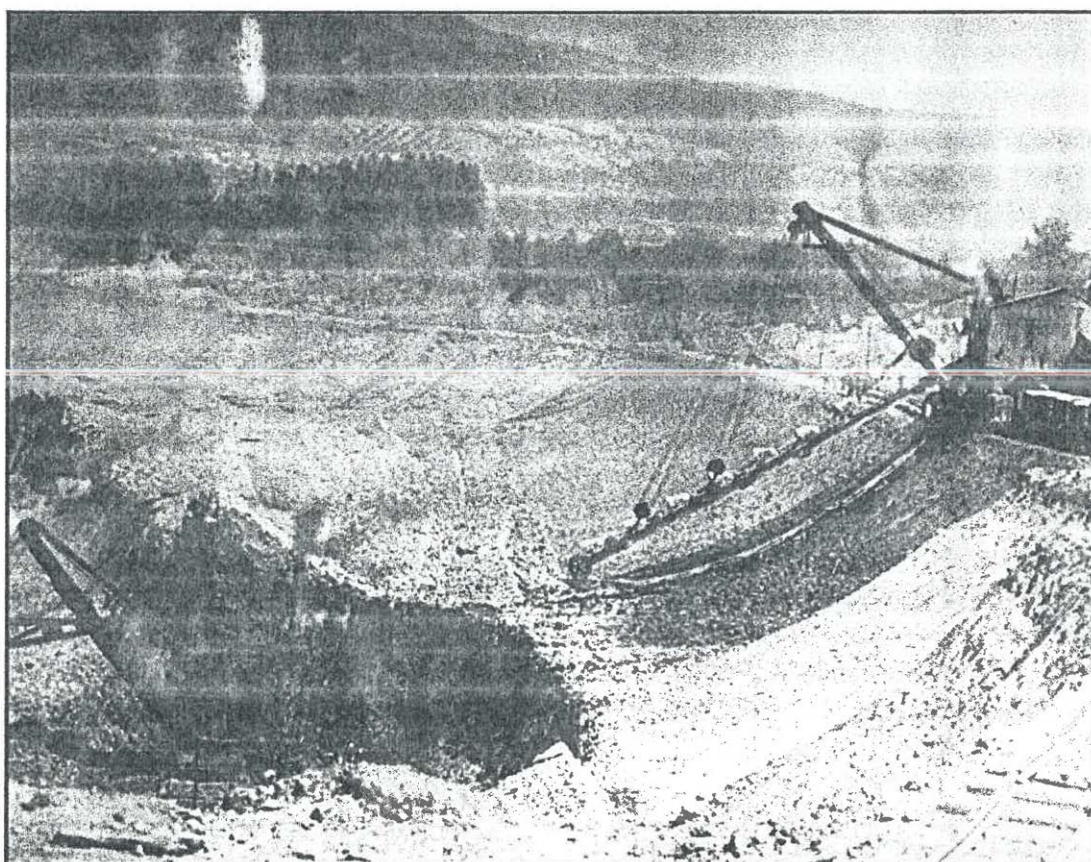
Obr. 1 Báňské postupy uhelných lomů Hedvika 1901 – 1937



Obr. 2 Ruční způsob těžby uhlí na dole Hedvika



Obr. 3 Hedvika lom III, v pozadí elektrárna Ervénice



Obr. 4 Hedvika lom IV, v pozadí Krušné hory, na úpatí zaniklá obec Kunderatice

ke spodní stanici „řetězáku“, později bylo nakládáno rýpadly do vozíků a úzkorozchodnou tratí přepraveno ke spodní stanici řetězového dopravníku.

Z lomu Hedvika V se po roce 1937 rozvinul lom Hedvika VI, který se postupně rozvinul až do dnešního tvaru lomu Československé armády.

Léta 1938 – 1944

Po německé okupaci v roce 1938 byl důl Hedvika, spolu s ostatními doly severočeského revíru, začleněn do společnosti SUBAG (Sudetenländische deutsche Braunkohlen Aktiengesellschaft), která se stala součástí monopolu Hermann Goering Werke A. G. Ihned byla zahájena příprava výstavby chemické továrny na výrobu benzínu v Záluží, pro kterou bylo potřeba získat potřebnou surovinu - uhlí. Uhlí z dolu Hedvika požadavkům výroby odpovídalo. Hned v následujícím období byla proto maximální pozornost věnována odklizu zemin k uvolnění uhelných zásob. Na uhlí pracovala dvě elektrická lopatová rýpadla. Uhlí bylo dopravováno od rypadel úzkorozchodnými vozy o obsahu 6 m³ a parními lokomotivami na rošty do zásobníku. Pod zásobníky se uhlí nasypávalo výpustí do důlních vozíků, které byly „řetězákem“ dopravovány na třídičku k rozdělení. Na skrývce pracovala dvě korečková rýpadla a čtyři parní lopatová rýpadla. Zemina byla dopravována v šestikubíkových vozech o rozchodu 900 mm, tažených parní lokomotivou na ruční výsypku do vnitřních vyrubaných prostor lomu.

Byla zahájena modernizace těžebního zařízení skrývky. Přišly nové vozy a lokomotivy, sice starých typů, ale v provozu spolehlivější. Přišlo i novější parní lopatové rýpadlo MBa o obsahu lžice 2 m³. Začala montáž prvního velkstroje K 22 a příprava na zavedení normálně rozchodné elektrifikované kolejové dopravy, jako zárodek budoucího přechodu od malolomové k velkolomové technologii dobývání.

Období po II. světové válce

Po válce začal důl Hedvika těžit uhlí již 10. května 1945 s tím, co měl k dispozici z doby okupace: korečkovými a parními lopatovými rýpadly, asi s dvěma desítkami parních lokomotiv o rozchodu 900 mm a několika desítkami výklopných vozů 6 m³ o stejném rozchodu, jedním naprosto nespolehlivým buldozerem italské provenience Vender Milano, jedním malým traktorem Hanomag a dvěma, po domácku vyrobenými výsypkovými pluhy. Na lomu pracovala dvě stará elektrická rýpadla, která byla v krátké době nahrazena novými rýpadly E 2,5. Uhlí se odváželo od rypadel parními lokomotivami a vozy 6 m³ na výklop, kde se přesypalo do důlních vozíků a „řetězákem“ dopravovalo na třídičku. Třídička byla již vybavena krouživým rozdělovačem Seltner. Méně kvalitní uhlí nazývané elektrárenské, šlo rovnou na výklop do elektrárny Ervěnice. Ostatní se třídilo a podle sortimentu plnilo do vozů ČSD. Odtahováno bylo do stanice Třebušice.

Postupně začaly na důl přicházet nové stroje pro obnovu zastaralého strojního zařízení. Byla nasazována nová lopatová rýpadla a nové parní lokomotivy ČKD o rozchodu 900 mm. Koncem roku 1947 vyjelo prvé kolesové rýpadlo K 22, které po válce dokončovaly Vítkovické strojírny a Škoda Plzeň. Při transportu do skrývkového

řezu však praskla nosná osa podvozku, takže po opravě mohl být stroj nasazen až v roce 1948. Skrývka od něj byla zakládána u zakladače Z 50 na Albrechtické výsypce, který byl původně nasazen pro důl Obránců míru.

V srpnu roku 1947 byl důl Hedvika slavnostně přejmenován na důl President F. D. Roosevelt.

Následující období až do roku 1955 se vyznačovalo intenzivní přestavbou lomu z malolomové technologie s kolejovou dopravou o rozchodu 900 mm na velkolomovou technologii s elektrifikovanou normálně rozchodnou kolejovou dopravou. Tato přestavba byla na skrývce ukončena v roce 1955. V té době pracovalo na skrývce lopatové rýpadlo E 7, kolesová rýpadla K 1500/22 (Lauchhammer), K 1000/23, K 1000/24 a korečkové rýpadlo D 800/4. Na posledním, 6. skrývkovém řezu, pracovalo lopatové rýpadlo E 7, které bylo v roce 1958 nahrazeno otočným korečkovým rýpadlem DO 800/5. Na zakládací straně pracovaly zakladače ZD 1200/Z 50 na Albrechtické výsypce a od roku 1953 zakladač ZD 2200/Z 53 na Jiřetínské výsypce. Na jediné etáži vnitřní výsypky pracovalo rýpadlo E 7.

V uhelném lomu byla v té době nasazena dvě lopatová rýpadla E 2,5 a jedno malé rýpadlo na přiřazování. S tímto vybavením lom v r. 1955 vytěžil 1,415 mil. t uhlí a 9,868 mil. m³ skrývky. Uhlí bylo směrováno do nově zprovozněné Úpravny uhlí Komořany.

V následujícím období byla rýpadla E 2,5 v lomu nahrazena rýpadly E 7 a ta v období 1959 až 1964 třemi kolesovými rýpadly K 300.

Na zakládání skrývky byl v r. 1958 nasazen zakladač ZD 1800/Z 60 na Jiřetínské výsypce. **V tomtéž roce byl lom slavnostně přejmenován z F. D. Roosevelt na důl Československé armády (ČSA).**

V následujícím období již byl lom jen technologicky dovybaven nasazením zakladačů ZD 1800/Z 71 (v r. 1966) a Z 2000/Z 78 (v r. 1972) na vnitřní výsypce. V roce 1966 byl zakladač Z 60 přetransportován z Jiřetínské na nově založenou Růžodolskou výsypku a zakladač Z 53 byl v r. 1967 vyřazen z provozu.

V roce 1960 vytěžil lom 2,597 mil. t uhlí a 15,732 mil. m³ skrývky, v roce 1965 to bylo již 4,770 mil. t uhlí a 16,317 mil. m³ skrývky.

Období od 60. let do současnosti

Začátek 60. let byl poznamenán změnou názoru na další rozvoj lomů v Komořanské oblasti, která naprosto zásadním způsobem ovlivnila další vývoj lomu ČSA. Na základě studijních prací, zabývajících se dlouhodobým rozvojem lomů ve slatinicko-komořanské oblasti, bylo rozhodnuto, že oproti původním záměrům, kdy za perspektivní lom s dlouhodobou životností byl označován lom Obránců míru, bude životnost tohoto lomu zkrácena a lom ukončí těžbu uhlí na začátku 80. let. Současně s tím bylo rozhodnuto, že role perspektivního lomu připadne do budoucna lomu ČSA.

Toto rozhodnutí ve svých důsledcích znamenalo, že lom jako jediný v SHR postoupí vějířovitým způsobem do velice složitých báňsko geologických a ekologických podmínek severního okraje pánve při úpatí Krušných hor, za současné rekonstrukce z dobývací technologie s kolejovou dopravou na výkonnější technologii TC1 a TC2 s dálkovou pásovou dopravou. Po dosažení stavu, kdy těžební fronty budou

postaveny kolmo na linii Krušných hor, lom paralelním postupem východním směrem vytěží uhelnou sloj v této části pánve a bude pokračovat jihovýchodním směrem do její centrální části.

Takto plánovaný rozvoj lomu by v jeho počáteční fázi nebyl možný bez vyřešení dvou z báňsko-technického hlediska neobyčejně složitých problémů:

1. Uvolnění dobývacího prostoru

Uvolnění území pro plánovaný postup lomu ČSA si vyžádalo likvidaci obcí Kundratice s osadou Podhůří, Dřínov, Albrechtice a společně s potřebami lomu Jan Šverma také obce Nové Sedlo. Zlikvidován byl také hlubinný důl Maršál Koněv ve Dřínově a trať ČSD regionálního významu Chomutov-Litvínov. Mimo to bylo nutno provést přeložku řeky Bíliny a silnice první třídy I/13.

Právě přeložka těchto dvou liniových staveb je spojena s technicky unikátním řešením tzv. Ervěnického koridoru inženýrských sítí, kterým byla vyřešena i územní problematika sousedního lomu J. Šverma, v jehož předpolí se nacházela důležitá trať ČSD Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb.

Pro vytvoření Ervěnického koridoru tak nejprve oba lomy počínaje rokem 1964 odtěžily svým vějířovitým postupem území mezi v té době (pro uvolnění postupu lomů J. Šverma a ČSA) již zlikvidovaným městem Ervěnice a obcí Nové Sedlo. Poté byl vyuhlený prostor koordinovaným postupem vnitřních výsypek obou lomů zasypán tak, aby vzniklo těleso, na jehož temeno byly jmenované liniové stavby přeloženy. Tento záměr se uskutečňoval od počátku 60. let a do ukončení a zprovoznění celého díla v letech 1983-1985 bylo do tělesa tohoto obrovského náspu umístěno 520 mil. m³ skrývkových hmot, přičemž maximální výška náspu činila 170 m a délka jeho temene cca 3000 m.

Velice složitým problémem bylo i vodohospodářské řešení budoucího těžebního prostoru při úpatí Krušných hor. Potoky vytékající z příčných údolí hor musely být odkloněny mimo zájmové území. Potoky Kundratický a Vesnický byly umělými těsněnými koryty odkloněny západním směrem, potoky Šramnický a Černický dvěma tunely o celkové délce 1350 m, raženými v krystaliniku Krušných hor naopak východním směrem. Náhradou za akumulární a retenční nádrž Dřínov o rozloze 270 ha a objemu 10 mil. m³ vody, byla nad západním okrajem lomu postavena nádrž Újezd atp.

2. Kontakt těžební činnosti se svahy Krušných hor

Při výzdvihu Krušných hor došlo k mechanickému porušení krystalinického bloku. U pánevních sedimentů při tom došlo k flexurnímu ohybu s proměnlivým sklonem od 20 do 80°, při kterém byla uhelná sloj vyvlečena z nadmořské výšky kolem + 80 až na + 300 m n.m. Stabilitu svahů lomu proti Krušným horám za těchto podmínek a při úplném vyuhlení sloje, by bylo možno zachovat pouze při odtěžení všech nesoudržných zemin naléhajících na krystalinikum Krušných hor. To by však znamenalo rozsáhlý zásah vysoko do porostu původních dřevin na horských svazích, na kterých je navíc umístěna přírodní rezervace Jezerka a zámek Jezeří. Za této situace bylo úplné vyuhlení shledáno z ekologického hlediska za nepřijatelné a v prostoru pod oběma chráněnými objekty byly ponechány dva ochranné pilíře Jezerka a Jezeří o celkovém objemu cca 90 mil. tun uhlí.

Pro důkladné ověření geologické stavby v prostoru obou pilířů a následné sledování stability, byly do horského masivu vyraženy dvě průzkumné štoly o délce 470 a 430 m a jedna svislá jáma hloubky 60 m.

Bylo zavedeno systematické sledování a průběžné vyhodnocování technické bezpečnosti pilířů i přilehlých horských svahů nainstalováním systému kontrolního měření stability – monitoringu, který tvoří měření ve vrtech, ve štolách a na povrchu. Proti infiltraci vod z příčných horských údolí byly navíc vybudovány dvě podzemní těsnící stěny. Na zrodu všech těchto opatření se vedle Výzkumného ústavu pro hnědé uhlí Most podílely také Československá akademie věd, ČVUT Praha, VUT Brno, VŠB Ostrava, Stavební geologie Praha a další renomovaná pracoviště, zabývající se stabilitními problémy.

Souběžně s řešením těchto problémů probíhala od roku 1973 komplexní rekonstrukce technologického zařízení dolu z kolejové technologie na technologii s dálkovou pásovou dopravou.

Pro těžbu uhlí tak byly v letech 1973-1979 nasazeny tři komplexy řady TC 1 s dálkovou pásovou dopravou šíře 1200 mm a rýpadly KU 300.S.

Pro těžbu skrývky pak v letech 1977-1981 tři komplexy řady TC 2 s DPD šíře 1800 mm a rýpadly KU 800 na dobývací straně a zakladači ZP 6600 na vnitřní výsypce. Ty byly v r. 1983 doplněny čtvrtým TC 2 s korečkovým rýpadlem RK 5000 pro dobývání pevných jílovců na posledních dvou skrývkových řezech a zakladačem ZP 6600, nasazeným ve zbytkové jámě lomu Obránců míru.

Těžba balvanitých krušnohorských sutí o mocnosti až 60 m byla prováděna lopatovými rýpadly E7 a Poclain za pomoci sekundárních trhacích prací. Sutě pak byly kolejovou dopravou závodu Obránců míru transportovány do roznášecí vrstvy na temeni Ervěnického koridoru a na výsypku do zbytkové jámy lomu stejného jména. (Automobilovou dopravou byly sutě dopravovány také do tělesa přeložky trati ČSD západně od Ervěnického koridoru). Závod Obránců míru, po ukončení vlastní těžby uhlí v roce 1985, totiž obdobně jako v současnosti úsek skrývka II závodu výroby, zajišťoval těžbu nejvyšších skrývkových (ve výchozích partiích smíšených) řezů lomu ČSA, které pro geomechanické vlastnosti dobývaných zemin nemohly být ze stabilitních důvodů směřovány do vnitřní výsypky ČSA a musely být zakládány na vnější Růžodolské výsypce a do volného prostoru zbytkové jámy bývalého lomu Obránců míru.

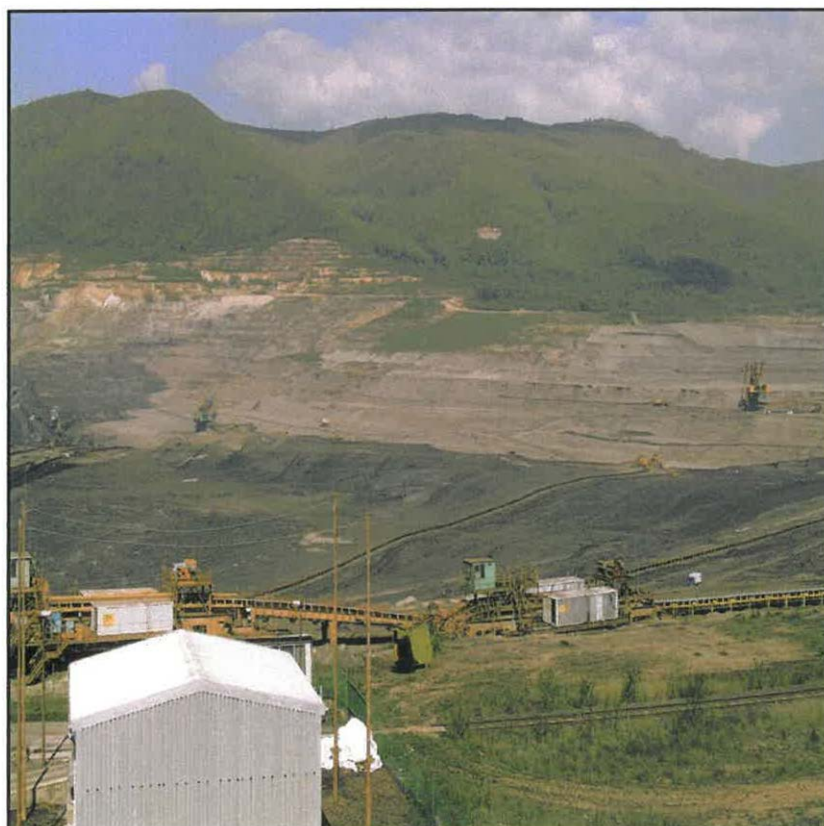
Takto vybavený lom dosáhl v roce 1989 se 3570 pracovníky historicky nejvyšší těžby uhlí 9,745 mil. tun a 37,494 mil. m³ skrývky (vše včetně závodu Obránců míru).

Současnost a výhled

Popsaná koncepce rozvoje lomu ČSA vznikla a byla uskutečňována v době centrálně řízeného hospodářství, s jeho enormní energetickou náročností a z ní vyplývajícími požadavky na zvyšování těžeb uhlí v SHR i za cenu nadměrné zátěže pro krajinu, ve které bylo uhlí dobýváno a v elektrárnách bez odsiřovacích zařízení spalováno.



Obr. 5 Hedvika lom V, vlevo na obzoru zaniklá obec Dřínov, v pozadí důl Grohmann, později Maršál Koněv



Obr. 6 Současný částečný pohled na hnědouhelný lom Československé armády

Po společenských změnách ze začátku 90. let, doprovázených restrukturalizací hospodářství, došlo k výraznému snížení spotřeby a tedy i těžby hnědého uhlí. To mělo za následek pokles těžby i na lomu ČSA, takže v roce 2000 vytěžil lom již jen 5,884 mil tun uhlí a 19,841 mil. m³ skrývky.

Snaha po omezení negativních vlivů těžby na krajinu vedly navíc v roce 1991 k přijetí vládního usnesení 444/91 o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi, které zásadním způsobem omezuje území budoucí těžby některých těžebních lokalit, mezi nimi i lomu ČSA.

Původní koncepce rozvoje lomu, která počítala s pokračováním lomu podél Krušných hor dále západním směrem před osadu Černice a obec Horní Jiřetín a poté jihovýchodním směrem až k ochrannému pásmu Chemopetrolu přibližně do poloviny 21. století, tak musela být radikálně změněna. Východní postup lomu musel být zastaven na hranici ochranného pásma osady Černice, kterého dosáhla vrchní hrana skrývky v roce 1994. Těžební fronty se odtud vějířovitým postupem jižním směrem postupně propojí do zbytkové jámy zastaveného lomu Obránců míru, kde lom Československé armády ukončí po téměř 120 letech svoji těžbu přibližně v roce 2018. Částečný pohled na současný stav lomu je uveden na obr. 6.

Závěrem

Tento příspěvek byl motivován snahou připomenout veřejnosti stoletou historii jedné z nejvýznamnějších těžebních lokalit SHR, lomu Československé armády, z hlediska jeho báňsko-technického vývoje. S ohledem na limitovaný rozsah se proto nemohl blíže věnovat společenským, politickým a krajinně ekologickým souvislostem, bohužel však ani lidem, bez kterých by celá historie lomu byla nemyslitelná. Snad tato malá reminiscence připomene pamětníkům doby minulé a těm mladším poodhalí počátky lomového dobývání a kořeny báňského povolání u nás.

Je přirozené, že vývoj lomu zejména v posledních několika desetiletích může být z dnešního pohledu podroben kritickým připomínkám. Nicméně jako všechny události v historii lidstva, byl produktem své doby.

Při příležitosti tohoto významného výročí proto vzpomeňte těch generací pracovníků, kteří svojí prací vytvářeli stoletou historii dolu. Té současné generaci pak popřejme, aby tuto historii úspěšně završila.

Literatura

1. Führer durch das Nordwestböhmisches Braunkohlenrevier, 1908
2. Statistické příručky československého hornictví, JUDr. Ing. J. Peters, Ing. Fr. Smékal, 1920, 1922, 1923, 1925, 1937, 1930, 1932, 1935
3. Přehled ukazatelů revíru 1945-1989, VÚHU Most, 1990
4. Mapová dokumentace Státní archiv Litoměřice, pobočka Most – Velebudice
5. Foto Státní archiv Litoměřice, pobočka Most – Velebudice
6. Foto Okresní muzeum Most
7. Komořansko – minulost a současnost, Doly a úpravny Komořany, 1993