





*Tento záber patrí k tým menej obvyklým.
Charakteristický je pohľad z južnej strany, ktorému
dominuje stĺporadie slinkovej haly. Tá je teraz schovaná
v pozadí, zato však máme možnosť podrobnejšie
preskúmať koncovú stanicu lanovky v strede záberu,
ako aj transformátorovú stanicu v jeho pravej časti.*

*“Venované pamiatke stupavských cementárov,
ktorí už nie sú s nami.”*

Úvod

Rok 2020 zostane natrvalo zapísaný v pamäti ľudí. Svet postihla pandémia, ktorá zasiahla do života všetkých obyvateľov planéty. Narušila zabehnutý rytmus života. Niekoľko pripravila o sociálne kontakty, niekoho o prácu, niekoho dokonca o život. Vo svetle týchto udalostí celkom pochopiteľne úplne zanikol fakt, že 1. mája tohto roku uplynulo presne deväťdesiat rokov od oficiálneho zahájenia výroby cementu vo vtedy celkom novej a modernej cementárni v Stupave.

Hoci bola výroba ukončená už dávno, presnejšie v októbri 1982, zanechala na tvári mesta nezmazateľnú stopu. Výstavbou cementárne sa Stupava posunula z poľnohospodársky orientovaného mestečka smerom k priemyselnému centru mikroregiónu, so širšou a pestrejšou možnosťou uplatnenia jej obyvateľov. Zároveň mala, najmä v období po roku 1945, enormný vplyv na jeho rozvoj, či už z hľadiska stavebného, štruktúry obyvateľstva, ale aj z hľadiska dostupnosti služieb.

Pri tejto príležitosti sme sa rozhodli pripraviť publikáciu, ktorá by mapovala celú históriu podniku v ucelenej forme. Jej vznik však v podmienkach poznamenaných pandemiou sprevádzali problémy, a preto Vám ho ponúkame s oneskorením až v roku 2021. Napriek tomu veríme, že prinesie zaujímavé poznatky všetkým záujemcom o históriu mesta a nielen im, veď takýto príspevok k dejinám mesta a priemyslu na Slovensku doteraz chýbal.

Toto výročie je, okrem toho že je okrúhle, významné aj z iného dôvodu. Postupne odchádzajú pamätníci, bývali zamestnanci cementárne, ktorí by mohli doplniť chýbajúce čriepky informácií o činnosti podniku, tak významného pre dejiny nášho mesta. Táto skromná publikácia si dala za úlohu zosumarizovať doteraz získané poznatky z archívnych materiálov, ako aj osobné spomienky jedného z jej autorov tak, aby ostali zachované pre budúcnosť. A možno sa aj vďaka nej podarí získať nové materiály, poznatky, či spomienky

pamätníkov. Tie by mohli v budúcnosti poslúžiť pre zostavenie obsiahlejšieho diela, ktoré by túto časť stupavských dejín zmapovalo s podrobnosťou, akú si jednoznačne zaslúži.

O menej ako desať rokov bude ešte okrúhlejšie výročie a pevne dúfame, že cementáreň dovtedy z povedomia obyvateľov mesta Stupava nevy-mizne.

Autori

Foto hore

Stupavská cementáreň patrila k najväčším zamestnávateľom v Stupave. Jej zamestnancov vraj bolo možné odlíšiť od zamestnancov JRD (ďalšieho významného zamestnávateľa) tým, že kávu pili zo šálky, kým družstevníci z Duritiek.



Výroba cementu

Cement a vápno patria medzi najdôležitejšie stavebné materiály, so širokým uplatnením v takmer všetkých fázach stavebnej výroby. Z týchto dvoch materiálov je staršie vápno, ktoré je známe približne 4800 rokov. Názov cement má pôvod už v starovekom Ríme, kde sa do páleného vápna pridávali vulkanické tufy – pucolány.

Za počiatok výroby cementu ako ho poznáme dnes je však považovaný rok 1824, kedy bol Josephovi Aspidinovi udelený anglický patent na výrobu maltoviny. Nazval ju portlandský cement, keďže výsledný produkt sa podobal na najlepší portlandský kameň, v tom čase najpoužívanejší stavebný kameň v Anglicku. V priebehu 19. storočia boli zdokonalené technologické postupy a výrobné zariadenia, čím sa otvorili dvere k jeho masovej produkcii a teda aj využitiu. Začiatky výroby cementu na území dnešného Slovenska spadajú do polovice 19. storočia. Historické prvenstvo vo výrobe portlandského cementu u nás má cementáreň Ladce, vybudovaná v roku 1889. Nasledovala Lietavská Lúčka (1901) a Horné Srnie (1929). V týchto fabrikách sa vyrábal cement v šachtových peciach. Štvrtá cementáreň bola postavená v Stupave na prelome rokov 1929 a 1930. Bola to prvá cementáreň na Slovensku s novou technológiou pálenia slinku v rotačnej peci s mokrým spôsobom prípravy suroviny.

Pri tomto spôsobe výroby portlandského cementu sú základnými surovinami vápenec a íl, z ktorých sa zomletím a zmiešaním s vodou pripravuje surovinový kal. Takto pripravená zmes sa páli v rotačnej peci, v ktorej teplota dosahuje približne 1480 °C. Zmes sa speká do hrudiek a vzniká tak polotovar – slinok, ktorý môže byť

pred ďalším spracovaním dlhodobo skladovaný. Pridaním regulátora tuhnutia, napr. sadry a rozomletím na veľmi jemný prášok vzniká výsledný produkt – cement.

Foto hore

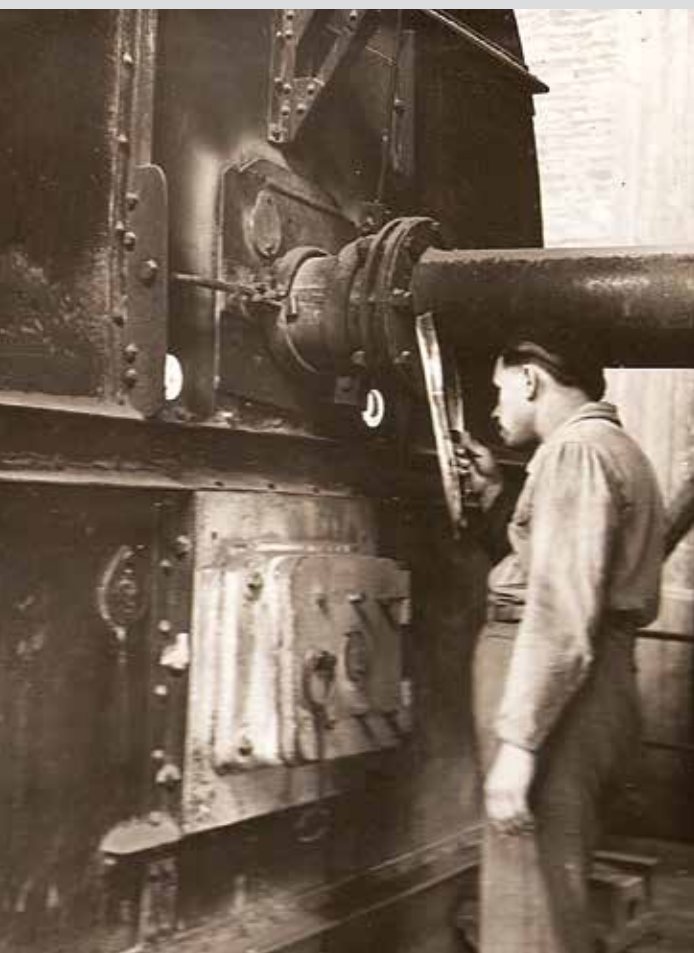
Práca paliča patrila ku kľúčovým. Od jeho výkonu závisela kvalita vypáleného slinku, a teda aj výsledného cementu. Kontrola prebiehala vizuálnou kontrolou cez otvory v peci, s použitím špeciálneho ochranného skla ako štítu, ktoré zafarbilo prechádzajúce svetlo odtieňom závislým od teploty v peci. Masívnou rúrou nad paličovou hlavou sa do pece vháňal uhoľný prach.

Foto dole

Záber zo 60-tych rokov zachytil pri práci priemyselnú lokomotívu BN 60, ktorú v roku 1955 vyrobila pražská strojárň ČKD Sokolovo. So zvyšovaním objemu výroby po rozšírení podniku v 50-tych rokoch zabezpečovala železničná vlečka neustále väčšie množstvo presunov materiálu a surovín.

Foto vpravo

Fotografia vyhotovená 24. augusta 1929 zachytáva začiatok stavebných prác. Viditeľné sú drevené objekty staveniska, ako aj prvé výrubové práce.



Založenie a výstavba cementárne v Stupave

Idea založenia

Po skončení 1. sv. vojny sa zmenili hospodárske pomery v rámci nového štátu ČSR, s ktorými sa bolo potrebné vysporiadať. Po počiatočnej konjunktúre, spôsobenej povojnovým nedostatkom, prišlo obdobie hospodárskej krízy, ktoré sa však postupne podarilo prekonať a v druhej polovici 20-tych rokov došlo k opätovnému oživeniu ekonomiky.

V novom štáte sa rozbehol proces industrializácie Slovenska, ktorý napriek pomalšiemu tempu predsa len priniesol nárast investičnej činnosti. S tým súvisel aj nárast výstavby bytov v Bratislave, ktorá sa stala z provinčného mesta centrom slovenskej časti novej republiky. Za obdobie medzi rokmi 1918 - 1936 narástol počet bytov takmer dvojnásobne. Táto zvýšená stavebná činnosť si vyžadovala aj potrebné množstvo stavebných materiálov, medzi ktorými bol jedným z najdôležitejších cement, používaný pri príprave betónu. Dopyt pokrývali staršie cementárne v Hornom Srní a Ladcoch, v bezprostrednom okolí Bratislavy sa však nenachádzala žiadna.

V čase druhej konjunktúry tak padlo rozhodnutie vybudovať v blízkosti hlavného mesta slovenskej časti ČSR cementáreň. Iniciátormi, ktorí vložili počiatočný kapitál do jej výstavby, boli Handlovské uhoľné bane, účastinná spoločnosť a Česká poisťovňa Union. Výber lokality bol ovplyvnený dostupnosťou základných surovín, teda vápenca z lomu pod Pajštúnskym hradom a hlinítokremičitanového ílu z ložiska Žabáreň, v tesnej blízkosti novej cementárne. Už od počiatku sa ako zdroj vápenca uvažovalo aj s lomom Prepadlé, ktorý bol však otvorený až po 2. sv. vojne. Ďalšími dôležitými faktormi výberu

miesta bolo dopravné napojenie na cestnú komunikáciu Bratislava – Brno, ale najmä železnica Devínske Jazero – Stupava, ktorá nadväzovala na hlavný ťah Bratislava – Brno – Praha.

Nemalý vplyv na tento proces zrejme mala aj osobnosť Ľudovíta Károliho, od ktorého boli vykúpené alebo prenajaté potrebné pozemky na výstavbu a prevádzku cementárne, a ktorý bol aj jedným z akcionárov a členov správnej rady

V polovici roku 1929 dodala nemecká firma Feller & Ziegler z Frankfurtu nad Mohanom technologický návrh prevádzky cementárne, ktorý stanovil celkovú koncepciu novej továrne z hľadiska technológie výroby, ale aj z hľadiska stavebného. Projekty jednotlivých prevádzkových a technologických častí boli spracované v réžii ich dodávateľov.

Dodávateľom stavebných prác výrobnéj časti



nového podniku. Svoju úlohu tu zrejme zohrávali aj jeho dobré kontakty, ktoré "zdedil" po svojom otcovi, ale aj sám vybudoval svojou úspešnou činnosťou v oblasti podnikania, či lesného hospodárenia.

Výstavba cementárne

Vzhľadom k náročnosti realizácie cementárne sa na jej výstavbe podieľalo viacero firiem, ktoré v časoch 1. ČSR patrili k špičke vo svojom odbore, zväčša aj v celoeurópskom meradle.

bolo konzorcium pozostávajúce z bratislavskej pobočky firmy Pittel & Braussewetter, ktorá sa v bývalej Rakúsko-Uhorskej monarchii preslávila na poli realizácie železobetónových stavieb, a rakúskej stavebnej firmy Ed Ast & Co. Projektovú dokumentáciu stavby výrobnéj časti zhotovili vo firme Pittel & Braussewetter pod vedením Karla Leubnera. Úvodný projekt je datovaný do augusta 1929 a na konci tohto mesiaca aj boli zahájené stavebné práce. V septembri 1929 sa však konala vo Viedni porada zástupcov firmy



Foto hore

Modernú železobetónovú konštrukciu výrobných objektov realizovala firma Pittel & Braussewetter.

Foto vpravo

Výstavba prebiehala napriek pomerne primitívnym technológiám pomerne rýchlo.

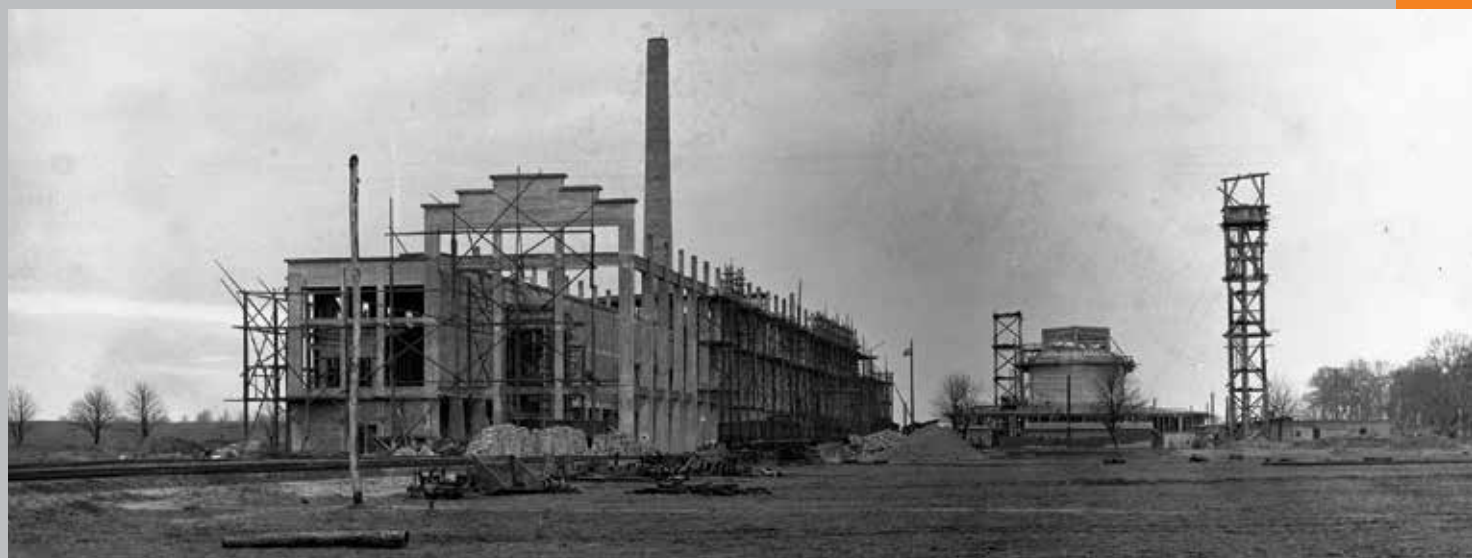
Tento záber je zo 14. decembra 1929.

Nº. 40 a. 1. XII. 1929.

Pittel & Brausewetter a Fellner & Ziegler, na ktorej boli dohodnuté potrebné zmeny a úpravy v projekte a na ich základe sa zhotovila v súbehu s výstavbou ďalšia (podrobnejšia) projektová dokumentácia. Priebeh stavebných prác bol zachytený na unikátnom súbore sklenených fotografických dosiek (zväčša datovaných) stupavským fotografom Antonom Eduardom Hollubom. Vďaka tomu máme možnosť pozorovať spôsob dobovej stavebnej výroby, v ktorej prevládala ručná práca.

Súbežne s postupom stavebných prác bola realizovaná dodávka jednotlivých stavebných a prevádzkových celkov. Dodávku hlavných technologických zariadení pre výrobu na základe podkladov firmy Fellner & Ziegler realizovala První brněnská strojírna. O dodávku elektromotorov pre ich pohon sa postarali firmy Brown Boveri a Škodove závody z Plzne. Prachovú komoru spolu s komínom a zariadením na sušenie uhlia dodala firma E. Jeenicke & Co. z Dortmundu. Zastrešenie slinkovej haly a dodávku mostového žeriavu, ktorý sa pod ním pohyboval uskutočnili Škodove závody z Plzne. Železničnú vlečku, spolu s napojením na trať ČSD Devínske Jazero – Stupava realizovala firma Orenstein & Koppel z Prahy. Stavebné práce na lanovke z lomu pod Pajštúnom do továrne zhotovila firma Industrie z Moravskej Ostravy, technológiu lanovky dodala rakúska firma Pohlig a lanovkovú váhu firma Wage z Olomouca. Elektrickú výzbroj a osvetlenie realizovala bratislavská pobočka nemeckej firmy Siemens. O návrh laboratória a jeho vybavenia sa postaral Dr. Rudolf Steinherz z Prahy.

Stavebné práce postupovali pomerne rýchlo a pri porovnaní dohodnutých termínov dodávok a skutočnosti zachytenej na fotografickej dokumentácii môžeme konštatovať, že aj veľmi



disciplinované. Na fotografiách z výstavby je s dátumom 15. apríla 1930 zachytený interiér cementárne už v skúšobnej prevádzke, s prvým vypáleným slinkom.

Napriek skutočnosti, že sa jednalo o výrobnú stavbu, bolo jej architektonické stvárnenie veľmi pôsobivé. Továreň pozostávala z objektu výrobnéj linky a objektu síl s baliarňou, zariadenými po stranách železničnej vlečky. Tá prechádzala stredom pozemku s výmerou 4,7 ha v smere juh-sever. Pozemok bol oplotený panelovým betónovým plotom. Vstup bol situovaný na juhovýchodnom nároží pozemku, odkiaľ sa cestnou komunikáciou pripájal na stupavskú cestnú sieť v blízkosti Malého majera. V Malom majeri, ktorý bol pôvodne súčasťou veľkostatku Ľudovíta Károliho, bola umiestnená administratíva a laboratóriá.

Objekt výrobnéj linky bol situovaný na západnej strane vlečky. Bol riešený ako konštrukčný a dispozičný dvojtrakt. Nosnú konštrukciu tvoril železobetónový skelet s murovanými tehlovými

výplňami. Celková dĺžka stavby bola 187 m a šírka 31,5 m. Vzhľadom objektu dominovala slinková hala, ktorej južná a najmä východná stena bola bez tehlových výplní a tvorila tak mimoriadne pôsobivé stĺporadie. Ukončená bola oceľovou sedlovou strechou a zaberala širší trakt budovy, radený bližšie k železničnej vlečke. Ústrednou časťou druhého, užšieho traktu bola rotačná pec s prachovou komorou a tehlovým komínom s výškou 60 m. Južnú časť tohto traktu zaberá priestor uhoľnej mlynice a vo svojej severnej časti nadväzoval na priestory surovínovej mlynice, zaberajúcej priestory oboch traktov. Fasády týchto častí boli členené veľkými okennými otvormi s maloformátovými sklenenými tabuľkami v oceľových rámoch. Už pri výstavbe objektu sa počítalo s jeho budúcim rozšírením o druhú výrobnú linku (rotačnú pec), na čo poukazujú železobetónové konzoly v hornej časti západnej fasády. Jadro druhého objektu tvorili železobetónové cementové silá s horným plnením, okolo ktorých boli zariadené priestory elevátoru a automatickej



baličky. Objekt svojou koncepciou pripomínal päťlôďovú bazilikálnu stavbu s celkovou dĺžkou 47 m a šírkou 35 m. Nosnú konštrukciu tvoril železobetónový skelet s tehlovými výplňami, s výnimkou cementových síl, ktorých konštrukcia bola železobetónová stenová. Tieto dva objekty dopĺňala menšia stavba transformátorovej stanice, situovanej západne od výrobnéj linky.

Dopravu surovín na výrobu slinky zabezpečovala lanová dráha systému Pohlig, s dĺžkou 4868 m a prevýšením približne 100 m. Pohon zabezpečoval elektromotor, pričom hodinový výkon lanovky bol 45 t vápenca a 15 t hlíny. Nosné laná boli uložené na 35 podperách, rýchlosť závesných vozíkov bola približne 2,25 m/s. Z nakladacej stanice v pajštúnskom lome viedla trasa cez dvojité napínadlo a dve uhlové stanice, v ktorých sa menil smer, do hliniska. Tu sa na lanovku pripojovali vozíky naplnené ílom a trasa pokračovala do vykladacej stanice v cementárni. Konštrukcia podpier a staníc bola drevená. Vozíky mali objem 0,75 m³, hmotnosť sypaného kameňa vo vozíku dosahovala až 900 kg. Kameň sa v lome nasýpal do vozíkov z násypky. Pred vysypaním v cementárni sa vozíky vážili na koľajnicových váhach. Na dopravu technologickej vody slúžilo potrubie v dĺžke približne 500 m, trasované z čerpacej stanice na potoku v areáli bývalej škrobárne (dnešná ul. Vajanského) do podniku.

Na dopravu uhlia a sadry slúžila železničná vlečka, ktorou sa aj expedovala väčšina produkcie cementu. Ten sa odvážal v 50 kg vreciach, opatrených ochrannou známkou podniku. Doprava sa uskutočňovala v otvorených vysokostenných (uhlie) a v zatvorených vozňoch (balený cement). Manipuláciu na vlečke zabezpečovala lokomotíva ČSD, nasadená v bežnej prevádzke na trati Devínske Jazero – Stupava a ťažný navijak v koľajisku cementárne.

K prevádzke podniku ešte patrili administratívne priestory a laboratóriá, ktoré boli situované v objektoch Malého majera (na križovatke dnešných ul. Dlhej a Vajanského). Tieto priestory pôvodne patrili do veľkostatku grófa Károliho a ich pôvod siaha minimálne do 18. storočia. Riaditeľstvo podniku sídlilo v Bratislave.

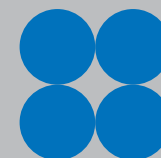


Foto hore

Pôvodná konštrukcia podpier lanovky bola drevená. Dopravovala vápenec z lomu pod hradom Pajštún a hlinu z ložiska neďaleko výrobného závodu.

Foto dole

O kontrolu kvality vstupných surovín a výsledného produktu sa staralo laboratórium. Zisťovali sa tu najmä mechanické a chemické vlastnosti materiálov.

Foto vpravo

Práca v lome bola fyzicky náročná. V prvých rokoch prevádzky bola len sezónna a prebiehala počas výrobnéj kampane. Na zábere je zachytené pripájanie naložených a odpájanie prázdnych vozíkov na lanovú dráhu v koncovej stanici.

Popis procesu výroby

Mokrý spôsob bol v čase výstavby stupavskej cementárne najmodernejším spôsobom výroby cementu. Práve firma Fellner & Ziegler bola v celoeurópskom meradle špičkou v tomto odbore. Vyťažený vápenec sa po ručnom rozrušení balvanov dopravil lanovkou do továrne, kde sa v kladivovom drviči upravoval na požadovanú frakciu. Následne sa elevátorom dopravoval do sila. Z hliniska sa taktiež lanovkou dovážal íl a vysýpal do rozplavovača, do ktorého sa zároveň privádzalo aj technológiou určené množstvo vody. Získaný kal sa odvádzal do zbernej nádrže, odkiaľ sa dávkoval do surovinového mlyna.

Vápencová drvina (veľkosť frakcie do 18 mm) sa zo sila cez tanierový podávač, ktorým sa dávkovalo množstvo drviny, spolu s kalom dopravovala do guľového mlyna s dĺžkou 14,5 m a priemerom 2,5 m. Guľový mlyn bol valcového tvaru, vo vnútri vybavený oteru a rázovo odolným pancierovaním. Bol rozdelený medzistienami na tri komory. Vo vnútri týchto komôr boli ako mlecia náplň vložené ocelové guľe a mlecie telieska rôznych veľkostí. Rotáciou mlyna narážali guľe a telieska do vloženého materiálu, čím ho rozomietali na menšie čiastočky, v závislosti od veľkosti mlecej náplne. Suspenzia zomletej výrobné hmoty - surovinový kal - sa odvádzala do betónových síl, z ktorých sa postupne odoberala a rovnomerne transportovala do rotačnej pece. Mlyn bol poháňaný elektromotorom s výkonom 850 kW a pracovným napätím 6 000 V cez prevodovku a pastork na ozubený veniec priskrutkovaný k plášťu mlyna. Proces mletia suroviny sa neustále kontroloval a podľa výsledkov laboratórnej kontroly sa upravoval pomer materiálových vstupov do mlyna.

Rotačná pec, prvá v dejinách slovenského cementárskeho priemyslu, mala dĺžku 60 m a priemer 2,5 m. Bola postavená s približne 5° sklonom, ktorý počas pálenia zabezpečoval rovnomerný postup surovinového kalu vlastnou tiažou v smere spádu. Kovové teleso pece, zvnútra obložené šamotovou výmurovkou, ležalo na otočných kladkách. Pec bola poháňaná cez prevodovku elektromotorom, prenos krútiaceho momentu na plášť pece bol realizovaný



cez ozubený veniec, prinitovaný na plášť pece. Pec vykonávala približne 0,85 obrátky za minútu a mala predĺžené kalcinačné pásmo. Ako palivo slúžil uhoľný prach. Na jeho prípravu bol určený samostatný priestor, uhoľná mlynica. Uhlie sa najprv vysušovalo v sušiarňi, ktorú tvoril rotujúci ocelový bubon s dĺžkou 15 m. Teplota v nej nesmela prekročiť 80 °C, aby

nedošlo k prípadnému vznieteniu filtračnej plachty vo filtre zachytávajúcom prach, ktorý by mohol znečisťovať ovzdušie v prostredí závodu. Vysušené uhlie sa elevátorom dopravovalo do sila a z neho potom do guľového mlyna s dĺžkou 9,5 m, kde sa zomlelo na prach. Získaný uhoľný prach sa spolu so vzduchom vháňal do trysky horáka, ktorý vyúsťoval v rotačnej peci, približne v jednotrovej hĺbke.

Plášť pece bol niekoľko metrov od hlavy pece rozšírený na väčší priemer, bolo to tzv. slinovacie pásmo. Teplota pálenia sa pohybovala okolo 1400 °C. Jej kontrolu vykonávala obsluha – palič, vizuálne s použitím fialového skla. Denná kapacita pece sa pohybovala okolo 20 vagónov cementárskeho slinku. Vypálený slinok vypadával do chladiča, ktorý tvoril ocelový valec s prie-



merom 2 m a s dĺžkou 30 m. Teleso chladiča malo približne 25° sklon. Do chladiča sa vŕňal vzduch, ktorý ochladzoval horúci slinok a pritom sa ohriev a následne využíval pri spaľovaní uhoľného prachu v rotačnej peci. Schladený slinok mal teplotu okolo 60 °C. Ocelovým trasadlovým dopravníkom sa dopravoval na haldu v slinkovej hale, kde sa nechal po dobu určenú technológiou odležať.

V slinkovej hale sa pod strechou po koľajovej dráhe pohyboval mostový žeriav s drapákom, ktorý rozmiestňoval slinok po celej dĺžke slinkovej skládky. Žeriav slúžil zároveň aj na navážanie uhlia do násypky uholnej mlynice a odležaného slinku a sadry do násypky cementového mlynu. Zomletím slinku s pridaním 3,5 až 4 % prísad vznikol finálny produkt – portlandský cement. Sadra slúžila na spomalenie procesu tuhnutia cementu, čím umožňovala jeho praktické použitie. Hotový cement sa dopravoval podzemným pásovým dopravníkom pod železničnou vlečkou do susednej budovy, kde sa korčekom elevátorom vynášal do uskladňovacích cementových síl. Z týchto síl

sa cement odoberal a automatickou baličkou dávkoval a plnil do jutových alebo papierových vriec s hmotnosťou 50 kg. Stupavský cement tak bol pripravený na vyexpedovanie po železnici, prípadne na konských povozoch alebo automobiloch.

Foto hore

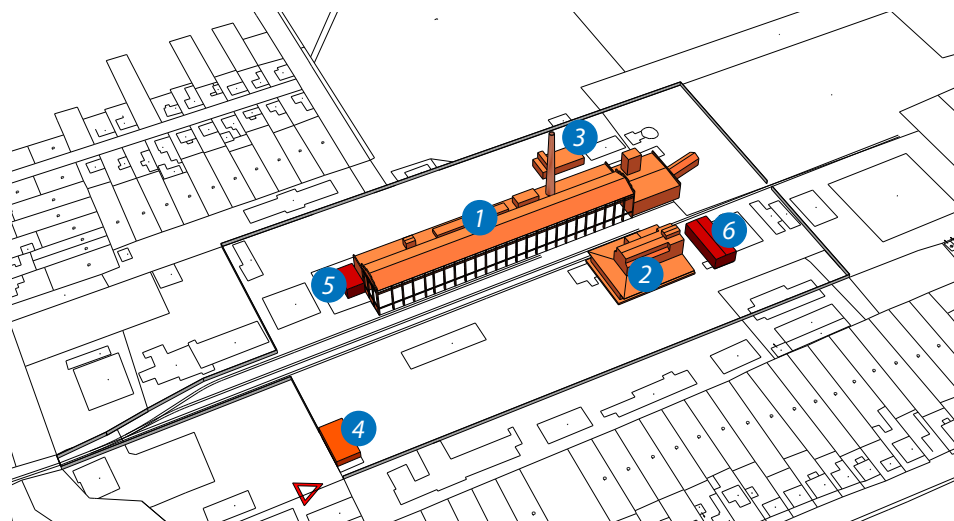
Záber do interiéru slinkovej haly. Vypálený slinok sa pred zomletím na cement nechával niekoľko dní až týždňov odležať.

Foto dole

Stupavská cementáreň bola v čase výstavby najmodernejšou na Slovensku. Vďaka zvolenej technológii výroby bola kvalita produkovaneho cementu špičková. Nepriaznivá hospodárska kríza 30-tych rokov však neumožnila naplno rozvinúť výrobné kapacity, ktoré továreň ponúkala.

Schéma dole

Zástavba areálu do roku 1945.



- 1 Hlavná budova
- 2 Cementové síla
- 3 Trafostanica
- 4 Sociálne zariadenia a vrátnica
- 5 Prístavba uhoľného mlyna
- 6 Dielňa

- 1930
- 1935
- 1938



Zahájenie výroby a prvé roky prevádzky (1930-1945)

Prvé roky prevádzky

Podnik bol založený na základe povolenia Ministerstva vnútra zo dňa 17. marca 1930 pod názvom „Union“, továreň na portlandský cement, účastinná spoločnosť v Bratislave. Sídlo spoločnosti bolo v Bratislave na Mostovej ul. č. 6. V zachovanej výročnej správe je ako termín založenia podniku uvedený 14. apríl 1930. Skúšobná prevádzka bola zahájená 18. marca 1930, prvá expedícia vyrobeného cementu sa uskutočnila 1. mája 1930. Továreň bola postavená s nákladom 29 500 000 Kč, hodnota akcií bola 15 000 000 Kč. Predaj výrobkov továrne sa uskutočňoval prostredníctvom firmy „Union“, obchod stavebným materiálom, spoločnosť s r. o., ktorej sídlo bolo na rovnakej adrese.

Spustenie produkcie bolo okrem počiatkových problémov technického rázu poznamenané aj celkovou hospodárskou situáciou nastupujúcej krízy. V prvom roku prevádzky spôsobil znížený odbyt fakt, že v čase produkcie prvého cementu už bola stavebná sezóna v plnom prúde a staviteľia tak mali potrebu cementu už pokrytú. Z vyprodukovaného objemu sa tak podarilo odpredať len časť a z dôvodu nahromadených zásob sa v nasledujúcom roku posunul začiatok výrobnnej kampane. Tento stav sa potom opakoval aj v nasledujúcich rokoch. Napriek tomu sa v prvých dvoch rokoch podarilo vykázať mierny zisk. Ale už v roku 1932 bola vykázaná strata vo výške 138 211,31 Kč a v nasledujúcom roku dokonca 4 676 869,24 Kč. Tento trend pokračoval aj naďalej a v roku 1935 predstavovala celková súhrnná strata od založenia podniku už 9 622 168,77 Kč. Konsolidácia pomerov nastala až s rokom 1936, kedy podnik vykázal zisk vo výške 2 897,78 Kč,

ktorý však len sotva mohol zmierniť mizerné hospodárske výsledky z predchádzajúcich rokov. Situácia vyústila do predaja továrne, ktorá sa tak stala súčasťou konzorcia Královodvorské cementárny so sídlom v Prahe. Zároveň sa zmenil jej názov na Stupavská cementáreň, účastinná spoločnosť. V nasledujúcich rokoch sa hospodársky výsledok pohyboval v približne rovnakých číslach ako za rok 1936. Spotreba cementu v dôsledku spoločenských zmien striedavo rástla a klesala a ročný odbyt sa pohyboval medzi 40 000 – 75 000 t cementu. Sprvu obmedzenú sezónnu výrobu sa však postupne podarilo previesť na celoročnú produkciu.

Organizačná štruktúra podniku bola prispôbená podmienkam trhového hospodárstva, kedy sa nedala s určitosťou predpovedať dĺžka výrobnnej kampane v nasledujúcom roku. Počet stálych zamestnancov bol preto prekvapivo malý, väčšinou len sotva prekročil jeden tucet. Jednalo sa o vedúce a kvalifikované profesie, ako sú úradníci, laboranti, majster palič, dozorca lomu, dozorca lanovky a pod. Na čele podniku stál závodný riaditeľ, ktorým bol od začiatku produkcie do konca 2. sv. vojny Ján Heerdegen. Tomu sa priamo zodpovedal vedúci laboratória a vedúci úradník. Ostatné pracovné sily boli najímané len počas výrobnnej kampane.

Napriek nie vždy povzbudivým obchodným výsledkom sa nemalé prostriedky investovali do rozvoja podniku. V roku 1935 bol vypracovaný projekt prístavby druhej rotačnej pece, nadväzujúci na technické riešenie z roku 1929, v ktorom sa s týmto rozšírením počítalo. Autorom projektu bol Dipl. Ing. Artur Komlóš z Bratislavy a hoci podnik žiadal o stavebné povolenie, k jeho

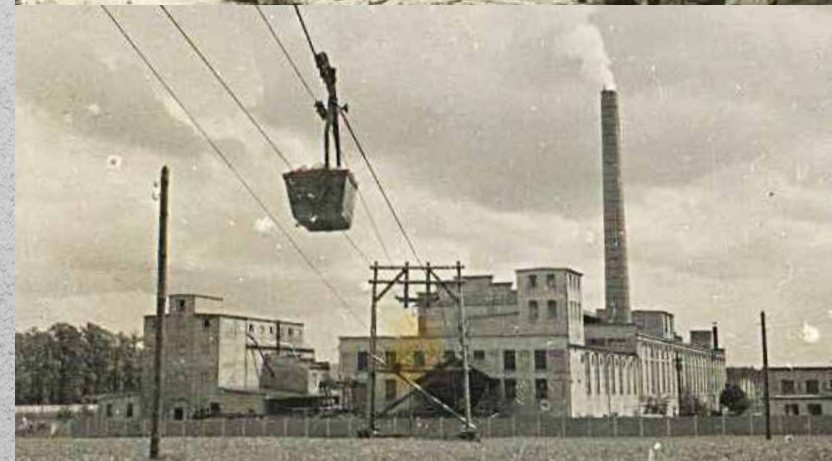


Foto hore

Lom pod hradom Pajštún je dnes vyhľadávaným miestom pre relax. Z hmoty svahu v pravej časti záberu do dnešných dní ubudol poriadny kus, ktorý bol spracovaný na cement.

Foto dole

Lanovka ústila priamo do mlynice výrobného podniku, kde sa transportovaný materiál spracovával.

realizácii nedošlo. V tomto období sa však realizovala stavba drevených šatní a kúpeľne v areáli továrne a pridanie zariadenia „Concentra“ firmy Krupp-Grusonwerk z Magdeburgu na surovínový a cementový mlyn, ktoré zvýšilo produkciu. Na prelome rokov 1937 a 1938 bol k rotačnej peci pridaný kalcinátor, zariadenie vysušajúce surovínový kal pred vypálením, čím sa znižovala energetická náročnosť pálenia. Toto zariadenie dodala nemecká firma MIAG z Braunschweigu, potrebné stavebné úpravy realizovala firma Pittel & Braussewetter. Táto firma realizovala v roku 1938 aj prístavbu (rozšírenie) uholného mlyna a novostavbu dielne.

Produkcia v priebehu druhej svetovej vojny bola charakterizovaná špecifickými podmienkami vojnového hospodárstva. Zvýšený dopyt

vyvolala najmä potreba budovania mohutných betónových obranných stavieb. Sprievodnými javmi však boli pomerne časté výpadky v dodávkach uhlia, elektriny, železného materiálu a strojných súčiastok. Problémy sa vyskytovali aj v zásobovaní robotníkov predmetmi dennej potreby, ale aj v zabezpečení dopravných kapacít. Nahromadenie týchto príčin viedlo niekoľkokrát aj k zastaveniu výroby. V podmienkach Slovenského štátu sa produkcia okrem domáceho trhu orientovala aj na export do Nemeckej ríše, Talianska a Švajčiarska.

S blížiacim sa frontom sa dostala aj stupavská cementáreň do ohrozenia. Prvé komplikácie nastali 16. júna 1944, kedy bolo v blízkosti cementárne zhodených päť leteckých bômb rôznej hmotnosti, ktoré však nenapáchali žiadne škody. Jed-

nalo sa zrejme o núdzové odhodenie z lietadiel, ktoré toho dňa podnikli nálet na bratislavskú rafinériu Apollo.

Škody utrpel podnik až pri prechode frontu začiatkom apríla 1945. Spísané boli 15. júna 1945 a celkovo vyčíslené na 3 418 667,55 Ks, pričom poškodenie budov z tejto čiastky tvorilo len 30 000,- Ks a poškodenie lanovky na 10 500,- Ks. Oveľa vyššie škody vznikli na dopravných prostriedkoch (1 672 962 Ks) a pomocnom skladovom materiáli (1 506 234,95 Ks). Z poškodenia budov najväčšie položky predstavovali štyri priestrely komína delostreleckou paľbou (10 000 Ks) a rozbité okenné tabule (11 000 Ks).

Rozvoj po 2. svetovej vojne (1945-1975)

Prioritou po ukončení 2. sv. vojny bolo čo najrýchlejšie obnovenie výroby. Na stupavskú cementáreň bola výmerom Povereníctva SNR pre priemysel a obchod zo dňa 22. júna 1945 uvalená národná správa a následne bola na základe dekrétu prezidenta republiky dňa 27. októbra 1945 znárodnená. Nasledujúci deň bola obnovená výroba. K 1. januáru 1946 bol podnik začlenený do národného podniku Slovenské cementárne a vápenky, so sídlom v Trenčíne, pričom sa zmenil jeho názov na „Slovenské cementárne a vápenky, národný podnik, závod Stupava“. Tým sa začala nová kapitola v histórii cementárne.

V tomto období sa pozornosť sústredila na sprevádzkovanie nového ložiska vápenca v lome Prepadlé, keďže zásoby vhodnej suroviny v lome

pod Pajštúnskym hradom sa postupne vyčerpali. Z tohto dôvodu bol v rokoch 1947 – 1948 vybudovaný nový úsek lanovky v dĺžke približne 5,2 km zo starého lomu do lomu Prepadlé, s prevýšením približne 33 m. Stavbu zabezpečovala rakúska firma Pohlig. Súčasne s výstavbou nového úseku boli pôvodné drevené konštrukcie starej lanovky nahradené oceľovými. Zariadenia v starom lome boli aj naďalej využívané ako tzv. prechodná stanica. Vozíky z novej trasy vošli do novej stanice, vypli sa z ťažného lana a prešli lomenou koľajnicovou dráhou do starej stanice, kde boli zapnuté na starú časť lanovky. Na prechodnej stanici musela byť obsluha, ktorá riadila prechod vozíkov. V neskorších dobách bolo na lanovke realizovaných veľa technických opatrení, ktoré

odstraňovali alebo uľahčovali obsluhu – dobrzdovače, odpínanie či zapínanie na lano.

Počnúc dňom 1. januára 1950 sa cementáreň stala samostatným národným podnikom pod názvom „Stupavská cementáreň, národný podnik v Stupave“. V podmienkach plánovaného hospodárstva bolo v rámci prvej päťročnice prijaté rozhodnutie o rozšírení produkcie a vybudovaní druhej výrobnéj linky s rotačnou pecou. K tomuto účelu vypracovaný zastavovací plán, ktorým sa v nasledujúcich rokoch riadila výstavba nových priestorov v podniku, je datovaný do konca roku 1952. Dá sa však predpokladať, že s výstavbou sa začalo už v roku 1950. Tento a všetky nasledujúce projekty boli spracované v Štátnom ústave pre projektovanie závodov priemyslu staveb-

ných hmôt a keramiky, Keramoprojekt, pobočka Trenčín, realizátorom stavieb bol národný podnik Priemstav Bratislava.

Cieľom rozšírenia bolo zvýšenie maximálnej ročnej produkcie cementu. K tomuto účelu slúžila nová rotačná pec s denným výkonom 360 t, čím sa celková produkcia zvýšila na 225 000 t cementu ročne. Pomerne rozdrobená prevádzka podniku bola sústredená do areálu továrne. Okrem novej rotačnej pece, nových cementových síl, baliarne, kalového bazénu a nádrže, skládky vápenca, skládky uhlia a ďalších nevyhnutných prevádzkových a skladových priestorov, tu boli navrhnuté aj objekty závodnej kuchyne s jedálňou a šatňami a administratívna budova. Medzi nimi bol na východnej hranici areálu situovaný nový vjazd do podniku. Nová bola aj budova laboratórií a rozšírené bolo i koľajisko železničnej vlečky.

V povojnovom období sa tiež zmenila aj organizačná štruktúra podniku. Po znárodnení a následnom začlenení do Slovenských cementární a vápeniek v Trenčíne sa pomery ustálili až začiatkom roku 1950, kedy sa cementáreň ako národný podnik osamostatnila. Na čele podniku stál riaditeľ, ktorý zabezpečoval kontakt s vonkajším prostredím a zároveň riadil podnik v jeho vnútorných štruktúrach. Úsek riaditeľa zabezpečoval riešenie personálnych otázok, výchovu kádrov, bezpečnosť pri práci, požiarnu ochranu, právne a zvláštne úlohy. Okrem toho riaditeľovi priamo podliehali ekonomický, výrobný a technický úsek.

Ekonomický úsek sa venoval plánovacej, evidenčnej a finančnej činnosti. Vo svojej náplni mal styk s bankou a nadriadenými orgánmi, fakturáciu a evidenciu odbytu a expedície cementu, materiálové, prevádzkové a mzdové účtovníctvo a sociálne záležitosti.

Výrobný úsek zabezpečoval celú výrobu od ťažby surovín až po expedíciu a podliehali mu tri prevádzky, podieľajúce sa na realizácii výroby. Prvá prevádzka riešila materiálové zabezpečenie. Sem patrila ťažba ílu v hlinisku, ťažba vápenca v lome Prepadlé a jeho doprava. Íl sa ťažil korčkovým rýpadlom a úzkorozchodnou priemyselnou drážkou a pásovými dopravníkmi dopravoval do bazéna, kde sa rozplavoval na kal. Odtiaľ sa čerpadlami dopravoval do zásobníka pri cementárni. Ťažba vápenca prebiehala odstrelmi. Odstrelené kusy sa nakladali bagrami na nákladné automobily s dumperovou nadstavbou, ktoré ich transportovali do čelustového drviča. Po rozdrvení sa vápenec násypkou nakladal na lanovkové vozíky a odvážal do cementárne. Údržbu lanovky zabezpečovala samostatná pracovná skupina. Jej trasa viedla v pomerne náročnom horskom teréne a v prípade poruchy sa musela čo najskôr obnoviť jej prevádzka. Mimoriadne náročná a nebezpečná bola aj práca v lome, kde sa pracovalo s výbušninami. Prevádzka tak potrebovala pomerne veľký počet pracovníkov, ktorých majstri museli dbať na dodržiavanie bezpečnosti pri práci, čo ale platilo vo všeobecnosti pre všetky prevádzky výrobného úseku cementárne.

Druhá prevádzka zabezpečovala chod výrobných liniek prvej a druhej rotačnej pece. Princíp výroby zostal zachovaný aj v prípade druhej pece. Hlavný rozdiel spočíval najmä v jej rozsahu, čo si vyžiadalo vybudovanie ďalších prevádzkových objektov a zariadení. Profesie ako palič, surovínový mlynár, cementový mlynár, kalcinátorista sú špecifikom výroby cementu. Prevádzku riadili zmenoví majstri.

Tretia prevádzka zabezpečovala vykládku dovezených surovín a expedíciu vyrobeného cementu. Zvýšená produkcia si vyžiadala vybudovanie nového cementového síla a baliarne.



Foto hore

Rozšírenie výrobných kapacít po 2. svetovej vojne si vyžiadalo aj rozšírenie uhoľného hospodárstva.

Foto dole

Po 2. svetovej vojne bola lanovka predĺžená do nového ložiska vápenca v lome Prepadlé. V staršom lome pod hradom Pajštún bola prestupná stanica na ktorej sa vozíky prepriahali na pôvodnú trasu.



V súvislosti so zahájením výstavby veľkých stavieb socializmu, kde bola požiadavka na prepravu veľkého objemu cementu bez nutnosti použitia prepravných obalov, sa začali od 50-tych rokov používať špecializované železničné vozne a automobily na voľne ložené sypké hmoty. Aby sa eliminovali výpadky produkcie spôsobené nedostatkom surovín, bola pred koncovou stanicou lanovky zriadená voľná skládka vápenca. Samočinné vykladanie vozíkov prebiehalo prostredníctvom špeciálneho prenosného zariadenia zvaného „chomút“. Rozšírené boli aj zariadenia na vykládku uhlia a ako prímies pre mletie cementu sa okrem sadry začala používať aj vysokopecná troska. Rozšírenie vlečkového koľajiska si vyžiadalo nasadenie motorovej lokomotívy 1435 BN60, určenej na jeho obsluhu. Do Stupavskej cementárne bol zakúpený jeden z prvých desiatich kusov, ktoré pražská strojárň ČKD Sokolovo vyrobila v roku 1955.

Technický úsek zabezpečoval potrebné technické zázemie výroby. V jeho radoch pracovali konštruktéri a technici, ktorí v rámci svojej náplne riešili otázky technického rozvoja, prípravy a zabezpečenia bežných a veľkých opráv, ako aj investičnej výstavby. Zabezpečenie opráv, údržby a investičných akcií riešilo oddelenie hlavného mechanika. Obzvlášť náročnými boli veľké opravy, ktoré si vyžadovali spoluprácu s domácimi a zahraničnými dodávateľmi, často poznamenanú v rámci vtedajšieho politického a hospodárskeho systému veľmi dlhými dodacími lehotami, vyžadujúcimi niekoľkoročný predstih pri objednávaní.

Neľahké úlohy riešilo aj oddelenie hlavného energetika. Vzhľadom k energetickej náročnosti výroby cementu bol v priebehu času riešený prechod z výlučného používania uhlia ako paliva na ťažký vykurovací olej, zemný plyn a skúšal sa aj benzín.

Podľa aktuálne používaného spôsobu pálenia bolo nutné zabezpečiť dostatočné množstvo potrebného paliva a denne kontrolovať jeho spotrebu. Okrem paliva bola vysoká aj spotreba elektrickej energie. Jej používanie bolo načasované s presnosťou na minúty. Nedodržanie pravidiel odberov malo za následok vysoké penalizácie, ktoré sa následne zosobňovali.

K špecifikám výroby cementu patria vysoká hlučnosť a prašnosť. Hluk pri rotujúcich mlynch, v ktorých narážala mlecia náplň s hmotnosťou okolo 100 ton do oceľových dosiek pancierovania stien, dosahoval úrovne cez 100 dB. Pri pálení slinky v rotačných peciach sa cez komín do ovzdušia odparovalo veľké množstvo vody s vysokým obsahom prachu. Dlhý oblak dymu sa stal charakteristickou súčasťou siluety Stupavy. V 70-tych rokoch boli do prevádzky uvedené elektrofiltre, ktoré zachytávali až 99,5 % prachu z pecí. Do ovzdušia sa tak dostávala iba vodná para. Zachytené prachové častice sa skladovali v sile a odpredávali poľnohospodárom na neutralizáciu kyslých pôd. Pred uvedením elektrofiltrov do prevádzky platila cementárň do štátnej pokladnice pokuty za znečisťovanie ovzdušia.

Výroba cementu kládla okrem kvalifikovanej obsluhy vysoké požiadavky aj na pravidelnú údržbu. Snahou vedenia podniku bolo zabezpečiť podstatnú časť týchto prác vlastnými silami. Úsek stavebnej údržby zabezpečoval bežné stavebné práce a opravy, ako aj výmurovku rotačných pecí, ktorá sa realizovala počas ich opráv. Strojní a zámočnícky úsek zabezpečoval opravy strojných zariadení, potrubných rozvodov a filtračných zariadení, ale aj prípravu a výrobu náhradných dielov pre tieto opravy. Pre tieto účely disponovala zámočníckou a obrábacskou dielňou, kováčskou dielňou a dielňou inštalatérov.



Foto vľavo hore

Od 50-tych rokov sa začali používať špecializované vozne, v ktorých sa cement dopravoval volne uložený. Túto zmenu si vyžiadali veľké investičné akcie obdobia socializmu.

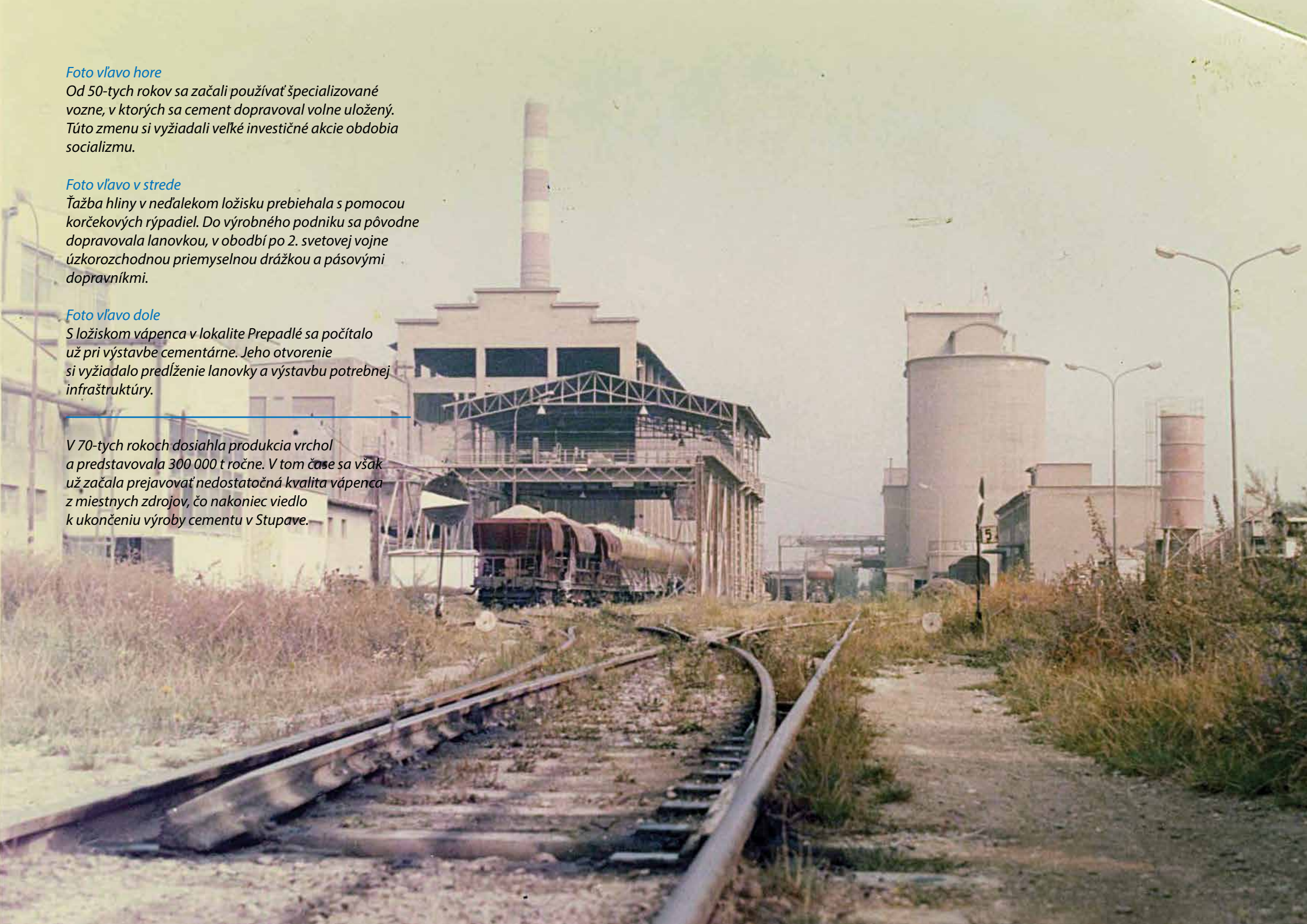
Foto vľavo v strede

Ťažba hliny v neďalekom ložisku prebiehala s pomocou korčekových rýpadiel. Do výrobného podniku sa pôvodne dopravovala lanovkou, v období po 2. svetovej vojne úzkorozchodnou priemyselnou drázkou a pásovými dopravníkmi.

Foto vľavo dole

S ložiskom vápenca v lokalite Prepadlé sa počítalo už pri výstavbe cementárne. Jeho otvorenie si vyžiadalo predĺženie lanovky a výstavbu potrebnej infraštruktúry.

V 70-tych rokoch dosiahla produkcia vrchol a predstavovala 300 000 t ročne. V tom čase sa však už začala prejavovať nedostatočná kvalita vápenca z miestnych zdrojov, čo nakoniec viedlo k ukončeniu výroby cementu v Stupave.



Infraštruktúra cementárne v roku 1930

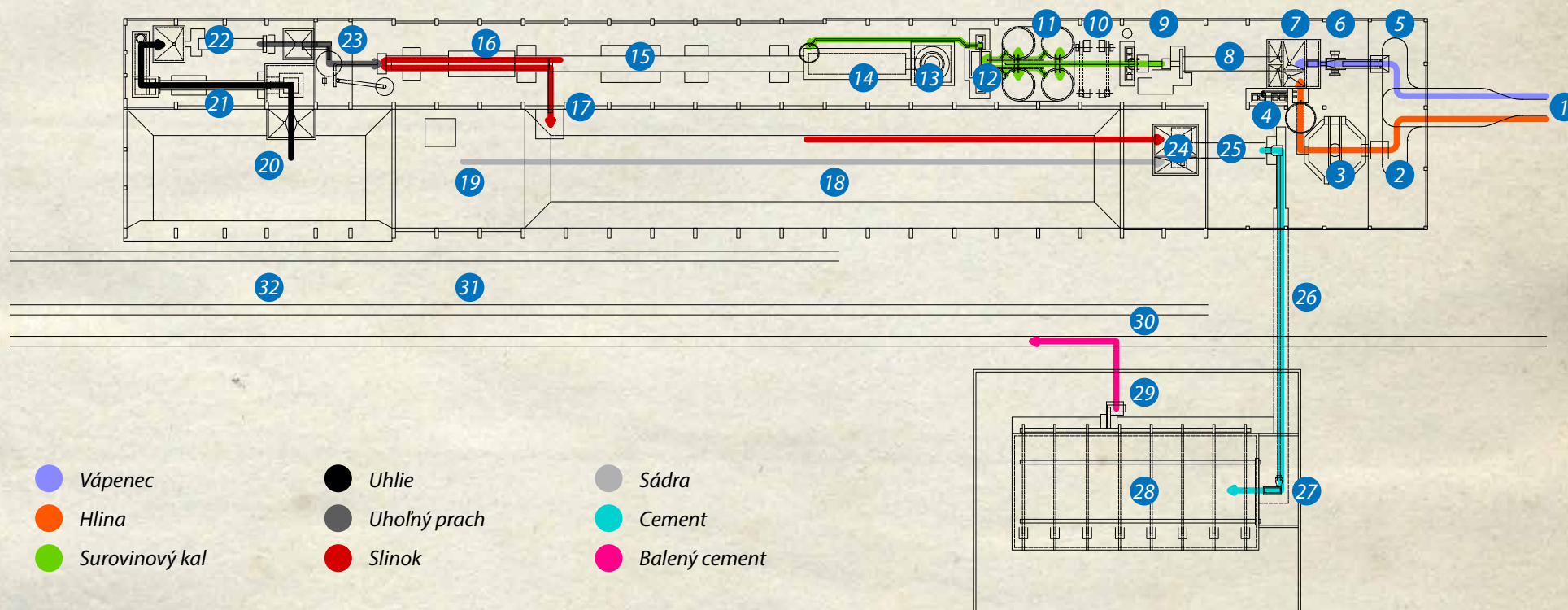


- 1 Výrobná časť
- 2 Administratíva - Malý majer
- 3 Čerpacia stanica vody

- 4 Hlinisko
- 5 Vápenecový lom
- 6 Lanová dráha

- 7 Železničná vlečka
- 8 Prívodné potrubie vody
- 9 Cestná komunikácia

Schéma technológie výroby v roku 1930



- | | | |
|---|--|--|
| ● Vápenec | ● Uhlie | ● Sádra |
| ● Hlina | ● Uhoľný prach | ● Cement |
| ● Surovinový kal | ● Slinkok | ● Balený cement |

- | | | | |
|----------------------|--|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Lanovka | 9 Kalové čerpadlá | 17 Podávač vychladeného slinku | 25 Cementový mlyn |
| 2 Vykládka hliny | 10 Kompresory | 18 Skládka slinku | 26 Podzemný dopravník cementu |
| 3 Rozplavovací bazén | 11 Kalové silá | 19 Skládka sadry | 27 Elevátor |
| 4 Nádrž na bahno | 12 Kalové čerpadlá | 20 Skládka uhlia | 28 Cementové silá |
| 5 Vykládka vápenca | 13 Komín | 21 Sušička uhlia | 29 Balička cementu |
| 6 Kladivový drvič | 14 Prašná komora | 22 Uhoľný mlyn | 30 Odvoz baleného cementu |
| 7 Tanierové podávače | 15 Rotačná pec | 23 Hnacie potrubie uhoľného prachu | 31 Dovoz sadry |
| 8 Kalový mlyn | 16 Chladič slinku (pod rotačnou pecou) | 24 Tanierové podávače | 32 Dovoz uhlia |



Foto hore

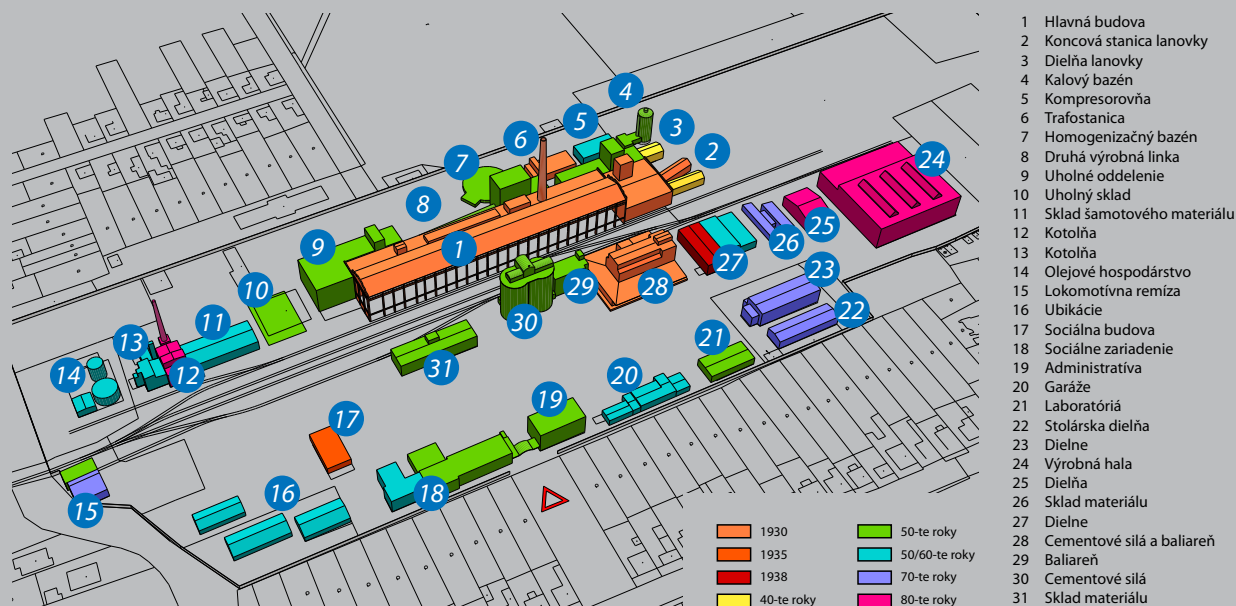
Špecifikom cementárne v Stupave bolo niekoľko zmien palivovej základne. Jednou z nich bol aj mazut, ktorého prečerpávanie je zachytené na tomto zábere.

Schéma hore

Zástavba areálu po roku 1945.

Foto vpravo

Vďaka investíciám do výstavby zamestnaneckých bytov vznikla aj táto ulica, ktorá dodnes nesie názov Budovateľská.



Celý výrobný proces vyžadoval neustálu kontrolu. K tomuto účelu slúžilo laboratórium, kde sa chemicky a mechanicky vyhodnocovali vzorky z jednotlivých fáz výroby. Kontrole podliehala surovina po zomletí, surovinový kal po homogenizácii, slinok po vypálení a nakoniec cement po zomletí. Na základe výsledkov kontroly sa dávali pokyny pre korekciu výroby. Vyrobený cement spĺňal z hľadiska kvality, pevnosti a ostatných vlastností potrebných pre prípravu betónu všetky platné štátne normy (ČSN) a dlhodobo patrila k tým najkvalitnejším.

Požiadavky dopravy materiálov a ľudí zabezpečovalo stredisko dopravy. V posledných rokoch sa ročná produkcia pohybovala okolo 300 000 t cementu. V týchto podmienkach už lanovka nestačila zabezpečiť dopravu potrebného množstva vápenca, takže sa na jeho dovoz začala využívať aj automobilová doprava. Doprava na železničnej vlečke bola v tom čase pomerne objemná. Denne sa dovážalo a vyvážalo nie-

koľko vagónových súprav. Po koľajniciach sa zabezpečoval dovoz uhlia (neskôr mazutu), sadrovca, vysokopecnej trosky, ale aj rôzneho doplnkového materiálu a v neskorších fázach výroby aj korekčného vápenca z lomu v Rohožníku. Z podniku sa vyvážal predovšetkým voľne ložený a vrecovaný cement, ale aj železný šrot. Expedícia cementu prebiehala okrem železnice aj prostredníctvom nákladných automobilov, ktoré zabezpečovali jeho dopravu na bližšie odbytiská. Špecifikom Stupavskej cementárne bolo niekoľko zmien palivovej základne. Továrň bola pôvodne budovaná na spalovanie čierneho uhlia, ktorého spotreba v rámci ČSSR však bola v 50-tych rokoch enormná. Z hľadiska znížovania jeho spotreby preto bolo žiadúce využitie iných druhov palív nielen u drobných spotrebiteľov, ale aj veľkoodberateľov. Ako prvá alternatíva prišiel v Stupave do úvahy zemný plyn, ktorého ložiská sa nachádzali na západnom Slovensku. Prvé pokusy sa uskutočnili už v roku 1952, ale

neboli spočiatku úspešné a problém sa podarilo vyriešiť až po roku 1957. Po niekoľkých rokoch plynovej prevádzky sa prešlo na pálenie mazu-tu a nízkootáňového benzínu. Tieto zmeny si vyžiadali vybudovanie nových objektov, ako aj zavedenie nových technologických postupov. Súčasne s rozširovaním výroby boli v období po 2. svetovej vojne podniknuté kroky k zabezpečeniu bývania pre zamestnancov podniku. Prvou takouto akciou bola na prelome rokov 1948 a 1949 výstavba dvoch bytových domov. Dom s dvomi bytovými jednotkami bol situovaný v blízkosti pôvodného vstupu do areálu podniku, na dnešnej ulici Dlhej. Byty boli pôvodne určené pre úradníkov a v priebehu 70-tych rokov bol objekt adaptovaný na materskú školu. Druhý objekt mal štyri bytové jednotky určené pre rodiny robotníkov. Bol osadený severne od areálu podniku v lokalite Na Žabárni. Realizáciu týchto objektov pripravil a zabezpečil v rámci dvojročného hospodárskeho plánu národný podnik Slovenské cementárne a vápenky.

Začiatkom 50-tych rokov sa rozbehla investičná činnosť v réžii samostatného národného podniku Stupavská cementáreň. V roku 1950 prebehlo vyvlastnenie pozemkov, na ktorých bol zastavovacím plánom navrhnutých celkovo 16 bytových jednotiek, z toho 6 v typizovanom bytovom dome sústavy T-12/50, 7 v typizovanom rodinnom dome T-40/E a 3 v typizovanom rodinnom dome T-40/D. Realizáciou tohto projektu vznikla v Stupave nová ulica, ktorá dodnes nesie meno Bezručova. V nasledujúcich rokoch sa výstavba rozširovala. Pribudli ďalšie dva objekty typu T-12/50, každý so 6 bytovými jednotkami. Nasledovala slobodáreň, dva typizované objekty, každý s 18 bytovými jednotkami. Pomerne rozsiahlu investičnú akciu uzatvárali bytový dom s 18 bytovými jednotkami a obchodnou vybave-

nosťou a bytový dom so 6 bytovými jednotkami. Pri tejto fáze výstavby vznikla ulica Budovateľská. Všetky tieto stavby mali spoločné znaky v podobe tehlovej typizovanej konštrukcie. Okrem bytových domov realizovaných v rokoch 1948/1949, ktoré mali dve nadzemné podlažia a rodinných domov s jedným nadzemným podlažím, sa jednalo o trojpodlažné stavby. Všetky stavby boli podpivničené a ukončené valbovými, resp. sedlovými strechami.



V 70-tych rokoch boli na Budovateľskej ulici vybudované ešte dva ďalšie bytové domy, tehlový so 6 bytovými jednotkami a panelový s 24 bytovými jednotkami. Na prelome 70-tych a 80-tych rokov pribudli ešte tri bytové domy panelovej konštrukcie, každá s 24 bytovými jednotkami. Celkovo tak v Stupave pribudlo 196 bytových jednotiek a slobodáreň, určených pre potreby zamestnancov cementárne a ich rodín.

Činnosť cementárne sa na vzhľade Stupavy neprejavila len v podobe bytovej výstavby. Kvôli predpokladu postupného zvyšovania dopravy

cementu automobilovou dopravou realizovala Stupavská cementáreň v roku 1958 stavbu betónovej príjazdovej cesty, ktorá by vyhovovala požiadavke dopravy až 80 000 t cementu ročne. Trasa novej vozovky viedla po dnešných uliciach Marcheggskej, Záhradnej, Agátovej a Cementárskej.

Významnou investíciou z pohľadu jej dopadu na mesto bola dostavba kultúrneho domu. Jeho stavba bola zahájená v rámci dobrovoľníckej

„akcie Z“ zo strany MNV. Čoskoro sa však prejavila náročnosť investície, ktorú prevzala Stupavská cementáreň. Tá stavbu dokončila a v roku 1964 odovzdala do prevádzky ako Závodný klub ROH Cementár, ktorý dlhé roky aj spravovala a financovala. V závodnom klube sa rozvíjala záujmová a umelecká činnosť, rozličné krúžky a pôsobili tu hudobné, divadelné a spevácke súbory. V objekte sa nachádzala divadelná sála, kde sa až do konca 90-tych rokov prevádzkovalo kino. Budova sa stala centrom kultúrneho a spoločenského dia-nia v celej obci.



Výroba bola nepretržitá, vrátane nedele a sviatkov. Pracovalo sa v troch zmenách v časoch 6.00–14.00, 14.00–22.00 a 22.00–6.00 hod. Administratívni zamestnanci pracovali podľa vtedajších platných predpisov aj v sobotu, neskôr boli soboty voľné. Väčšina zamestnancov mala bydlisko v Stupave a do práce dochádzali peši, prípadne na bicykloch. Celkový počet zamestnancov v období vrcholnej produkcie dosahoval počtu okolo 350 ľudí.

V povojnovom období sa okrem zvyšovania produkcie kládol dôraz na zlepšenie pracovných a životných podmienok zamestnancov. Okrem bytovej výstavby, ako priamej investičnej činnosti podniku, boli vybraným zamestnancom prideľované stavebné pozemky pre individuálnu bytovú výstavbu na dnešnej Lipovej ulici. Podnik podporoval stavebníkov kameňom do základov a určeným množstvom cementu za režijné ceny, ako aj zapožičaním stavebných strojov. Rozsiahle investície prvej polovice 50-tych rokov priniesli zlepšenie sociálnych podmienok vybudovaním nových šatní a kúpeľní, ktoré nahradil staršie prevádzky v drevenom baraku. V novom objekte sa nachádzala aj závodná jedáleň a bufet. Zlepšili sa aj podmienky pre administratívnych pracovníkov, ktorí sa z priestorov bývalého károliovského majera presťahovali do novostavby administratívnej budovy, nachádzajúcej sa priamo v areáli podniku. K zlepšeniu bezpečnosti na pracovisku prispelo vybudovanie závodnej ambulancie a hasičského skladu.

Dbalo sa aj na výchovu vlastných kádrov, cementárne mala zaradených učňov v robotníckych profesiách a umožňovala vybraným zamestnancom štúdium na stredných i vysokých školách. Podporovalo sa zapájanie pracovníkov do kultúrnych, športových a oddychových aktivít. Podnik poskytoval autobus na organizo-

vané zájazdy športových a kultúrnych podujatí v Bratislave. V rokoch 1955 – 1958 bola v lokalite Košariská brigádnicky vybudovaná chata „Cementárka“. V tom istom čase prispela cementárne pracovnými silami a mechanizmami k vybudovaniu športového štadióna v Stupave. Na rekreáciu sa využívali aj zariadenia partnerských podnikov v rámci združenia cementární a neskôr aj zahraničných partnerov z NDR, Maďarska a Juhoafrickej republiky. Častou destináciou rekreácií zamestnancov bol Krym.

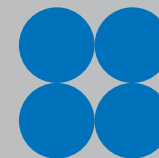


Foto hore

K rozvoju Stupavy prispela cementárne aj dostavbou kultúrneho domu. Bola tu knižnica, kinosála, aj divadlo. Svoju účelu slúži dodnes, napriek necitlivej prestavbe v novom miléniu.

Foto v strede

K zamestnaneckým výhodám patrili aj dovolenky, ktoré zabezpečoval podnik.

Foto dole

Na rekreáciu bola určená aj podniková chata Cementárka na Košariskách, neďaleko lomu Prepadlé.

Úpadok produkcie a koniec výroby (1975-1982)

V povojnovom období sa výroba neustále zvyšovala a v polovici 70-tych rokov dosiahla maximálnu úroveň, ktorú predstavovalo približne 300 000 t cementu ročne. V tomto období sa však začal prejavovať závažný problém v podobe zhoršenia kvality vápenca z lomu Prepadlák. Hornina z nových dobývacích priestorov bola vďaka vyššiemu obsahu horčíka nevhodná pre pálenie slinku. Riešením tohto problému sa stal dovoz korekčného vápenca z lomu v Rohožníku, s ktorým sa domáci vápenec zmiešal a tým sa podarilo dosiahnuť zníženie obsahu horčíka v surovine. Pôvodný plán počítal s postupným navyšovaním množstva dovezenej suroviny, ktoré malo dosiahnuť v roku 1980 až 300 000 t, teda celoročnú potrebu.

Tieto množstvá si vyžadovali rozsiahle investície, najmä do vybudovania skladovacích síl a rozšírenia vlečkového areálu o odovzdávkové koľajisko. V takýchto podmienkach sa uvažovalo s pokračovaním výroby cementu až do roku 1990. Doprava suroviny sa však ukázala ako najväčší problém tohto riešenia. Najmä neúmerné zaťaženie hlavnej železničnej trate v úseku Zohor – Devínske Jazero, ktorá bola už beztak na hranici priepustnosti. Uvažovalo sa dokonca o priamom napojení vlečky cementárne na železničnú trať Zohor – Plavecký Mikuláš pri Lozorne, avšak k uskutočneniu týchto plánov už nedošlo.

Prevádzku cementárne sprevádzal počas celej existencie problém vysokej energetickej náročnosti, ktorá je dôsledkom mokrého procesu pálenia slinku. Stupavská cementáreň vykazovala najvyššiu mernú spotrebu tepla zo všetkých cementární na Slovensku. Riešenie sa hľadalo

v zdokonaľovaní technológie výroby a v prechode na pálenie alternatívnymi druhmi paliva. Keď sa však k tomu pridal problém so surovinovými zdrojmi, bol osud cementárne spečatený. Po zvä-

náklady. K definitívnemu ukončeniu výroby cementu v Stupave tak došlo v októbri 1982.



žení všetkých okolností bolo rozhodnuté ukončiť začiatkom 80-tych rokov výrobu a presunúť ju do novovybudovaného podniku v Rohožníku, kde bol zvolený suchý spôsob pálenia s celkovou ročnou produkciou 1 500 000 t bieleho cementu, portlandského cementu a vápna.

Výroba cementu tak bola ukončená v roku 1981. Ale vzhľadom k tomu, že sa prejavila disproporcia v potrebe cementu, bola v roku 1982 na krátky čas obnovená. V Stupave v tom čase už nebol dostatok kvalifikovaných pracovníkov a na zaistenie prevádzky boli uvoľnené pracovné sily z ostatných slovenských cementární. Spôsob ich práce v týždenných zmenách si vyžadoval značné

Foto

V 80-tych rokoch výroba cementu skončila. Priestory podniku však mali slúžiť ako základňa pre servis a opravy v ostatných podnikoch VHJ Ceva Trenčín.



Transformácia podniku (1982-1990)

Už v roku 1978, kedy bolo jasné, že výroba bude ukončená sa začalo s transformáciou podniku. Vzhľadom k existujúcim opravárenským a údržbárskym kapacitám, ktoré sa v cementárni po 2. sv. vojne budovali, vznikol v jej priestoroch nový národný podnik s názvom Cevaservis. Jeho poslaním bolo zabezpečovať údržbu a opravy v ostatných podnikoch výrobného hospodárskej jednotky (VHJ) Cementárne a vápenky Trenčín (skrátene CEVA), do ktorej stupavská cementáreň patrila. Táto náplň sa týkala najmä strojníckych a zámočníckych profesií a v menšej miere aj administratívnych pracovníkov. Ostatní zamestnanci v špecializovaných cementárskych profesiách našli uplatnenie v novej cementárni v Rohožníku alebo v iných podnikoch, prípadne odišli do dôchodku.

Strojné a technologické zariadenia boli postupne demontované a v prípade vhodnosti použité pri opravách v podnikoch patriacich do VHJ CEVA. Jednalo sa o pomerne náročné práce s veľkými objemami demontovaného materiálu. Ako prvá bola kompletne zlikvidovaná lanovka. Hlinisko bolo, v spolupráci s vtedajším MNV, využité na skládku komunálneho odpadu. Existujúce výrobné budovy boli adaptované na novú činnosť, prípadne využité ako sklady. V areáli bývalej cementárne aj naďalej prebiehala investičná výstavba dielenských objektov a podnik aj naďalej zabezpečoval zamestnanecké byty podieľaním sa na bytovej výstavbe v Stupave.

Zásadnú zmenu priniesli udalosti z novembra 1989, ktorých dôsledkom bol prechod z centrálne plánovaného riadenia hospodárstva na trhové. V rámci nového ekonomického systému už nebol

udržateľný nastavený model spolupráce jednotlivých podnikov v rámci VHJ CEVA a podnik sa tak musel adaptovať na nové pomery.

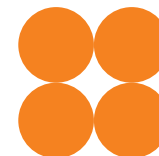


Foto hore

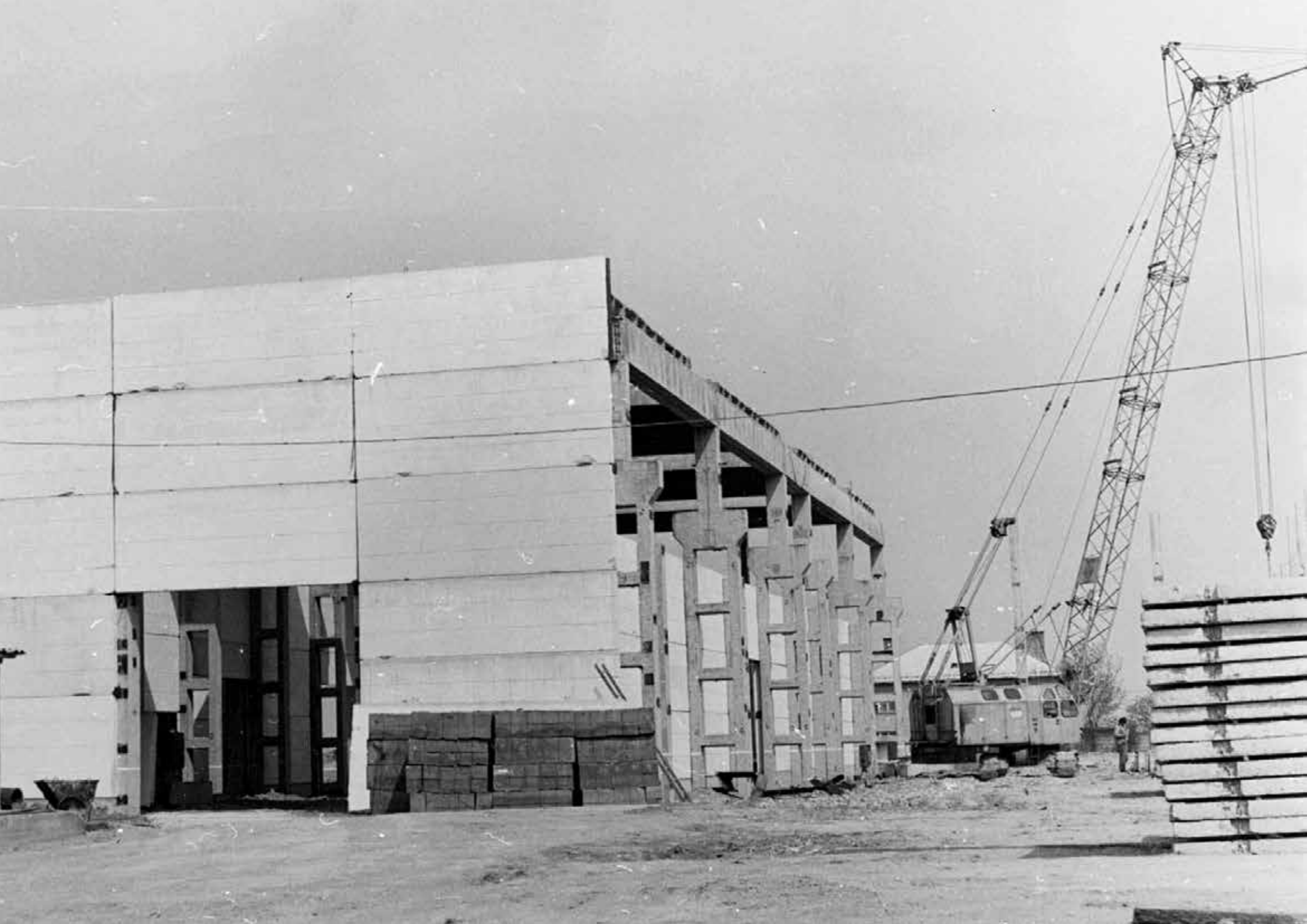
Aj po transformácii patrila podnik k najväčším zamestnávateľom v Stupave.

Foto dole

Pohľad na druhú rotačnú pec, vybudovanú v 50-tych rokoch v čase, keď už jej úloha končila.

Foto vpravo

V 80-tych rokoch sa investície sústredili na zabezpečenie činností charakteru ľahkého priemyslu.





Likvidácia a transformácia areálu (1990-2020)

Národný podnik Cevaservis tak bol v prvej vlne kupónovej privatizácie sprivatizovaný a transformovaný na akciovú spoločnosť. Spoločnosť bola zapísaná do obchodného registra k 1. máju 1992. Základné imanie bolo rozdelené do 72 238 akcií s hodnotou 1000 Sk. Predmet činnosti nadväzoval na doterajšiu pracovnú náplň, teda najmä strojársku výrobu náhradných dielov, výrobných strojov a zariadení, dopravných zariadení a vzduchotechnického potrubia a servis a opravy zariadení na výrobu tlakového vzduchu. K tomu sa pridala výroba plastových okien a dverí a špecializovaná veľkoobchodná a maloobchodná činnosť.

V nových podmienkach postupne došlo k decentralizácii výrobných a prevádzkových činností medzi viacero menších spoločností, ktoré si zachovali charakter ľahkého priemyslu. Spoločnosť Cevaservis tu figurovala ako majiteľ priestorov bývalej cementárne, ktoré prenajímala alebo predávala jednotlivým podnikom.

K zásadnej zmene tohto stavu došlo po roku 2005 schválením nového územného plánu Stupavy. Dokument navrhol využiť plochy v južnej časti areálu bývalej cementárne na bytovú výstavbu a polyfunkciu a v severnej časti na alternatívne využitie s možnosťou realizácie bytovej výstavby, občianskej vybavenosti alebo podnikateľských aktivít bez negatívneho dopadu na životné prostredie.

Tým bolo rozhodnuté o budúcnosti cementárskych výrobných objektov, pre ktoré sa v podmienkach navrhovaných územným plánom

a reálnych ekonomických možností investorov nepodarilo nájsť adekvátne využitie. Ich likvidácia prebiehala postupne a z pôvodnej zástavby z roku 1930 sa zachovalo len torzo. Dodnes stojí časť hlavnej výrobné budovy, konkrétne mlynica, kde sídli spoločnosť Cevaservis a budova transformátorovej stanice, zachovaná v takmer nezmenenej podobe. Uvoľnené miesta sú postupne zastavované viacpodlažnými bytovými domami. Proces transformácie stále nie je ukončený a bude prebiehať ešte niekoľko nasledujúcich rokov.



Foto hore

Slinková hala bola zbúraná v roku 2008. Do dnešných dní sa zachovalo len jej torzo.

Foto dole

Odstrel komína prispel výrazne k zmene zažitej siluety Stupavy.

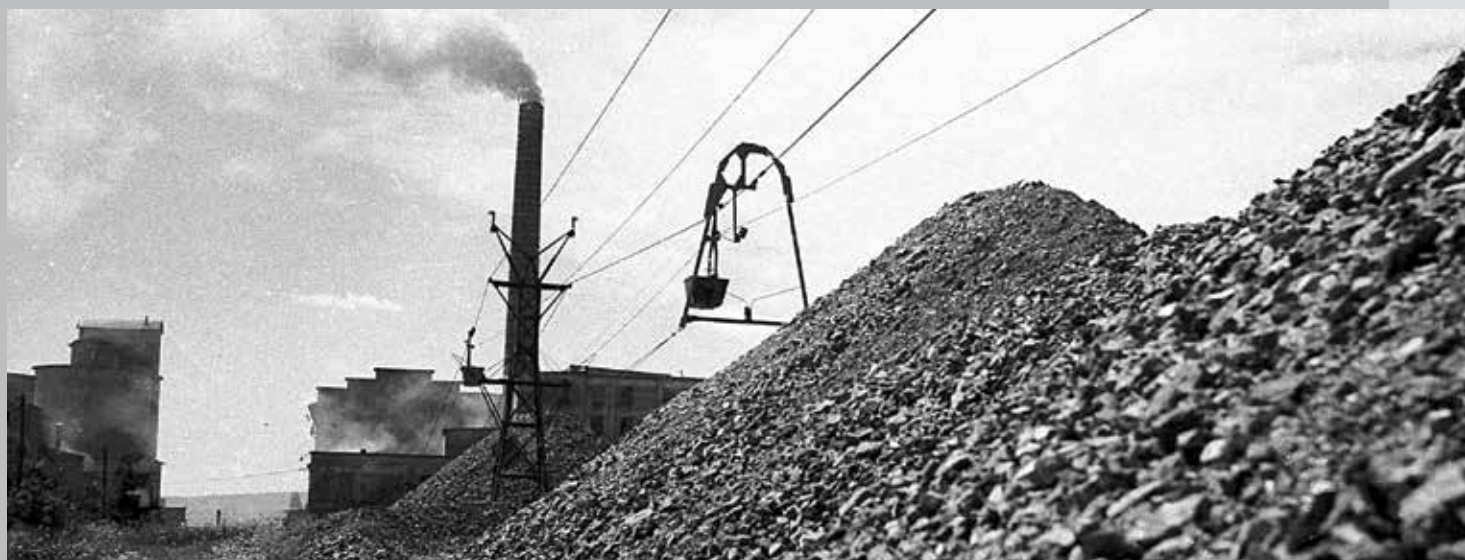
Foto vpravo

Záber na cementáreň v čase, kedy naplno produkovala cement tej najvyššej kvality.

Zhrnutie

Cementáreň v Stupave je nepochybne zaujímavou kapitolou stupavských, ale aj slovenských dejín. V čase vzniku sa jednalo o najmodernejší podnik svojho druhu na našom území a ako taký produkoval cement najvyššej kvality. Jeho vysoká kvalita bola dôsledkom použitej technológie mokrého spôsobu výroby, pri ktorej sa vápencové a ílové zložky mohli v surovinovom kale dokonale premiešať a homogenizovať. Táto technológia však so sebou niesla aj nedostatok v podobe veľmi vysokej energetickej náročnosti pálenia slinku, kedy sa okrem samotného slinutia suroviny musela odpariť voda z kalu. Vedenie podniku sa s týmto problémom snažilo vysporiadať či už zavedením kalcinátorov alebo prechodom na dostupnejšie alebo lacnejšie palivá. Keď sa však v 70-tych rokoch pridala problém s kvalitou vápenca, bol osud továrne spečatený.

V závere sa teda natíska otázka, čo Stupava týmto podnikom získala a čo stratila. Cementáreň mala najväčší vplyv na tom, že sa takmer výlučne poľnohospodárske mestečko transformovalo na poľnohospodársko-priemyselné sídlo. Produkciou cementu získala Stupava dobré meno a stala sa známou aj za hranicami regiónu. Nezanedbateľný je aj počet ľudí, ktorí v nej našli prácu a podpora, ktorú vedela poskytnúť mestu pri jeho rozvoji. V časoch, keď neboli sprchy bežnou súčasťou domácností sa napríklad mohli obyvatelia osprchovať v podnikových kúpeľniach. Treba však spomenúť aj negatíva, z ktorých najvýraznejšie boli dopady na kvalitu životného prostredia. V prvom rade to bola veľká prašnosť. V pamäti starších generácií sú listy na stromoch biele od usadeného prachu, alebo vypratá bie-



lizeň, ktorá pri sušení stvrdla. Nemalým problémom bola aj vysoká intenzita nákladnej automobilovej dopravy, ako aj hlučnosť súvisiaca s touto dopravou a so samotnou výrobou.

Zastavením výroby a zbúraním výrobných objektov sa podstatne zlepšila kvalita životného prostredia z hľadiska čistoty ovzdušia a hluku, výrazne poklesla intenzita nákladnej dopravy. Uvoľnil sa priestor pre novú výstavbu, ktorá však paradoxne tiež priniesla problémy majúce dopad na kvalitu životného prostredia. Zanedbanie budovania infraštruktúry prinieslo nemalé problémy technického, ale aj sociálneho charakteru. Intenzívnu nákladnú dopravu vystriedala ešte intenzívnejšia osobná doprava. Značne problematická je dostupnosť obchodných služieb, škôlok, školy alebo zdravotnej starostlivosti. A k tomuto stavu výrazne prispieva navýšením počtu obyvateľov

aj masívna bytová výstavba v areáli bývalej cementárne.

Jednoznačne môžeme povedať, že Stupava prišla o kus svojej histórie. O súbor stavieb s výnimočne kvalitným architektonickým stvárnením, ktoré jej dávali špecifický charakter a nezameniteľnú siluetu. K tejto strate navyše došlo v čase, kedy sa na Slovensku pozvoľna začala dvíhať vlna záujmu o priemyselné pamiatky a to jej dáva trochu trpkastú príchuť. Čas a pokrok sa však zastaviť nedajú a nemá veľký význam špekulovať, čo by bolo keby. Lepšie bude sa zamerať na poznávanie tejto kapitoly dejín Stupavy a získané poznatky zachovať pre budúce generácie.

Riaditelia cementárne a následníckeho národného podniku Cevaservis



Jan Heerdegen
riaditeľ Cementárne Union
neskôr Stupavskej cementárne
1930 - 1945



Ing. Juraj Ryba
riaditeľ Stupavskej cementárne
1945 - 1950



Jozef Haršáni
riaditeľ Stupavskej cementárne, n. p.
1950 - 1953 a 1954 - 1959



František Daráš
riaditeľ Stupavskej cementárne, n. p.
1954



Jozef Talač
riaditeľ Stupavskej cementárne, n. p.
1959 - 1978



Florian Vilém
riaditeľ Stupavskej cementárne, n. p.
1978 - 1983



Ing. Pavol Demčák, CSc.
riaditeľ Cevaservisu, n. p.
1979 - 1986



Ing. Svetozár Prokeš
riaditeľ Cevaservisu, n. p.
1986 - 1992

Ukážka podnikových propagačných materiálov



Stopy Stupavskej cementárne

8

3

1

2

4

5

6

7

- 1 Zachované torzá objektov výrobnjej časti
- 2 Zachované trasovanie železničnej vlečky - Bočná ulica
- 3 Hlinisko zavezené skládkou odpadu
- 4 Zachované základy podpier pôvodnej lanovej dráhy

- 5 Vápencový lom pod hradom Pajštún
- 6 Zachované základy podpier novej lanovej dráhy
- 7 Zachované prevádzkové objekty v lome Prepadlé
- 8 Rekreačná chata Cementárka

Autori publikácie
Svetozár Prokeš, Ivan Klas,
Veronika Chládeková, Martin Muráni



Autori ďakujú za pomoc Milanovi Gregušovi. Kopírovanie, nasledovné využitie alebo rozširovanie obsahu (napr. v podobe informácií, dát, textov, ich častí alebo obrázkových materiálov), vyžadujú písomný súhlas autorov.
1. vydanie. Vyšlo v náklade 500 kusov v Stupave, v marci 2021. Nepredajné.