HUTNICKÉ LISTY

1946

ČÍSLO 1 ČERVENEC ROČNÍK I

ČASOPIS ČESKOSLOVENSKÝCH HUTÍ, NÁRODNÍ PODNIK
A
ČESKOSLOVENSKÉHO ODBORNÉHO SPOLKU SLÉVÁRENSKÉHO

HUTNICKÉ LISTY

Časopis Československých hutí, národní podnik a Československého odborného spolku slévárenského

Журнал Чехословацких металлургических заводов, национальное предприятие и Чехословацкого общества специалистов литейного дела

Review of the Metallurgical Works, National Corporation and of the Czechoslovak Foundrymen's Association

Revue des Forges Tchécoslovaques, Entreprise Nationale et de l'Association Technique de Fonderie Tchécoslovaque

OBSAH:

strana

B. Laušman: Na cestu. - „В путь." - Introductory. - Bon voyage! 1

Ing. J. Růžička: Úkoly znárodněných podniků. - „Задачи национализированных предприятий." - Tasks of nationalised industrial enterprises. - Les tâches des grandes entreprises nationalisées 2

V. Havelka: Spoluprací k úspěchu! - „Совместными усилиями к успеху." - Success through collaboration. - Par collaboration au succès 4

Ing. J. Alexandrovský: Vývoj sovětského železářství. - „Развитие советской черной металлургии." - Development of Soviet Iron Industry. - L'évolution de la sidérurgie soviétique . 6

JUDr. K. Stein: Plán britských průmyslníků na rekonstrukci železářského průmyslu - „План британских промышленников на реконструкцию промышленности черной металлургии." - Plan of British manufacturers for the reconstruction of the iron and steel industry. - Le plan des industriels britaniques pour la reconstruction de l'industrie sidérurgique. 11

- **Hospodářská hlídka:** H. Polák: Barevné kovy a světový trh . 13
- **Normalisační hlídka:** Ing. Fr. Juliš: O číselnou soustavu značení kovů 15
- **Patentní hlídka** 17
- **Rozhledy** 17
- **Přehled hutnické literatury:** Ing. S. Medonos 18
- **Podnikové zprávy:** Dr. A. Voltr: Organisace československého národního průmyslu hutního 19
- **Zprávy hospodářské skupiny železa a kovů** 22
- **Spolkové zprávy** 23

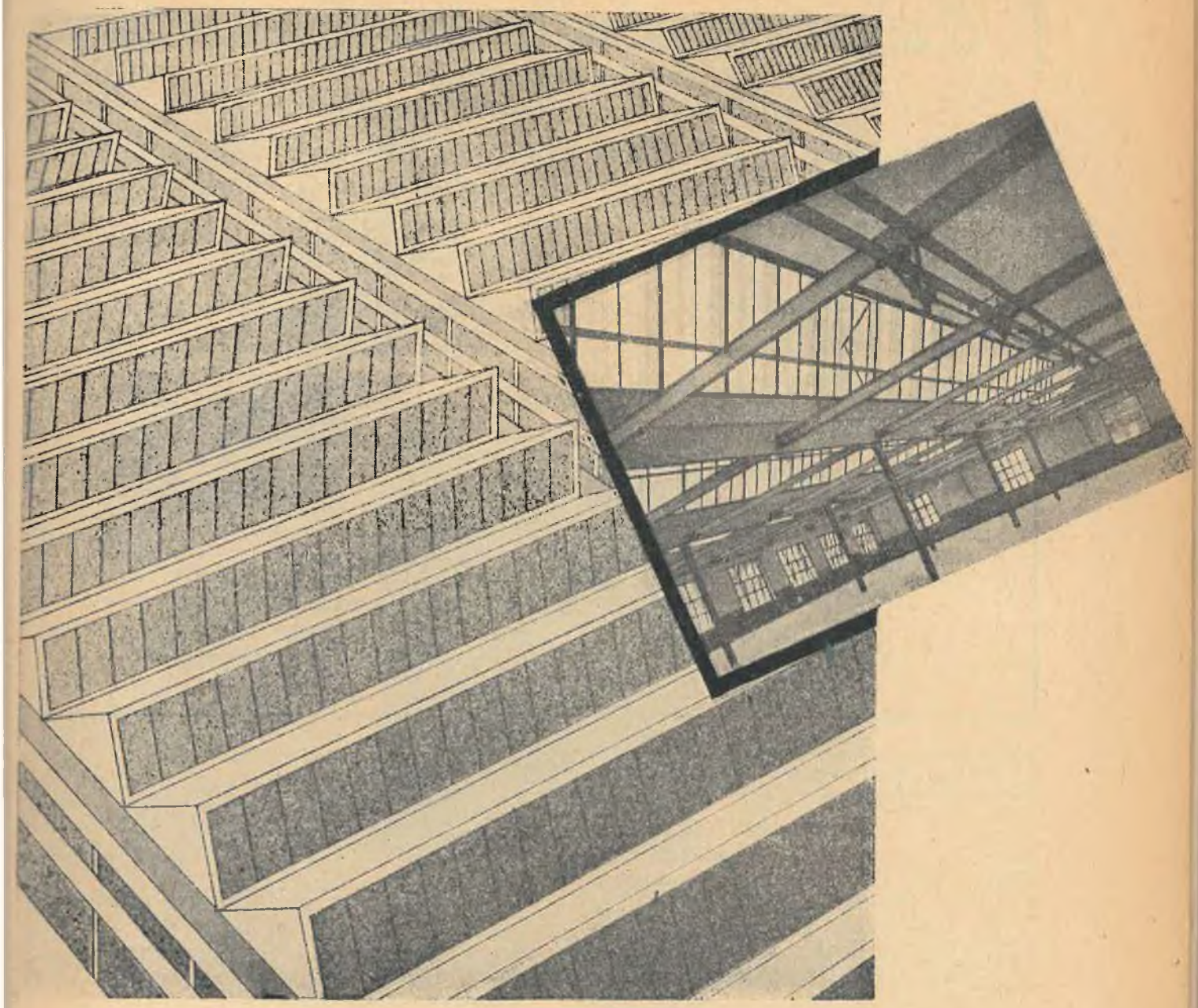
Hlavní a odpovědný redaktor: prof. Dr. Mont. Ing. Frant. Píšek.

REDAKČNÍ RADA:

Odborní redaktoři: Bondy Emil, sekční šéf, Glazunov Alexandr, prof. Dr. Ing., Havelka Václav, tajemník ÚRO, Hummel Josef, prof. Dr. Ing., Jareš Vojtěch, prof. Dr., Ondrák Bohumír, Ing., Píšek František, prof. Dr. Ing., Quadrat Otakar, prof. Dr. Ing., Šárek Jindřich, prof. Dr. Ing., Zedník Vladimír, prof. Dr. Ing.

Redakční kruh: Baborovský J. Dr., Bechný A. Dr. Ing., Benda A. Ing., Brůža V. Ing., Čabelka J. Dr. Ing., Čáp V. Ing., Egermaier V. Ing., Chvojka J. Ing., Juliš F. Ing., Juránek J. Ing., Kaplan J. Ing., Karvaš I. Dr., Kašpar J. Ing., Kinský F. Dr. Ing., Kořínek V. Ing., Krejčí F. Ing., Kubelík J. Dr. Ing., Kubík J. Ing., Mašl K. Ing., Medonos S. Ing., Mejstřík J. Ing., Pithart V. Dr., Plešinger A. Dr. Ing., Pokorný F. Dr., Rauner V. Ing., Rokyta L. Ing., Rucký J. řed., Rynda E. Ing., Říha J. Ing., Spěvák M. Dr. Ing., Spousta J. Ing., Stýblo K. Ing., Šifalda V. Ing., Šolta O. Ing., Špirk L. Ing. Šplechtna F. Ing., Šteiner V. Ing., Teindl J. Ing., Tille J. Dr. Ing., Tomek P. Dr., Trnec M. Dr., Valouch M. Dr., Vejs A. Ing., Velíšek J. Dr., Vilimskij V. Dr., Zimmermann B. Dr.

Otiskovati články dovoleno po předchozí dohodě s redakcí. - Redakce a administrace: Brno - Žabovřesky, Mučednická 8, telefon 10.269. - Číslo účtu poštovní spořitelny v Brně 115.086. - Používání novinové sazby povoleno řed. pošt v Brně čís. IA-4-2370-0; 88.872. - Dohlédací úřad: poštovní úřad Brno 12. - Vytiskla knihtiskárna Ant. Okáč, Brno-Královo Pole Palackého 76. - Vychází desetkrát ročně. Roční předplatné Kčs 150.—. Cena jednotlivého čísla Kčs 20.—.



DOLEŽAL A TĚHNÍK PROSTĚJOV

ocelová okna a světlíky

DOLTE

ČESKOSLOVENSKÉ HUTĚ,

národní podnik

ústřední orgán průmyslu výroby železa a barevných kovů

PRAHA II, TŘÍDA JANA OPLETALA 55

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY:

VÍTKOVICKÉ ŽELEZÁRNY
národní podnik
Moravská Ostrava

SPOJENÉ OCELÁRNY
národní podnik
Praha — Kladno

BÁŇSKÁ A HUTNÍ SPOLEČNOST
národní podnik
Praha — Moravská Ostrava

ČESKÉ VÁLCOVNY KOVŮ
národní podnik
Praha — Ústí nad Labem

MORAVSKÉ VÁLCOVNY KOVŮ
národní podnik
Moravská Ostrava II.

KOVOHUTĚ
národní podnik
Praha

PRODEJNY ÚSTŘEDNÍHO ORGÁNU:

SDRUŽEL
surové železo, válená ocel, trubky, trubk. výrobky
Praha II., tř. J. Opletala 55

HELIKA
dráty, hřebíky, drátěné tkaniny, lesklá ocel, komerční litina, šrouby
Praha II, Havlíčkova 11

RUNA
tuzemský prodej a export polotovarů z barevných a lehkých kovů
Praha II, Havlíčkovo nám. 3

FERRA
surové kovy, kovové polotovary, válený materiál, trubky, hotové výrobky železářské
Praha II, Na Florenci 3

FERROPOL
drátěné zboží, nářadí, řetězy, kamna
Praha II, Lazarská 7

FERROMET
export váleného materiálu, trubek a pletiv
Praha II, Olivova 3

PŘEHLED HUTNICKÉ LITERATURY.

A. Nové knihy.

Červenec 1946.

Čís. A - 1. **ŘÍDÍ ING. S. MEDONOS**

HUTNICTVÍ. OCEL. **ETAOIN 7890w THM**

1. Teorie hutnických pochodů.

669.1.011 Rostovcev S. T.

Těorija metallurgičeskich processov. (Teorie hutnických pochodů.) Hutnictví všeobecně. Předmět a úkoly teorie metalurgických pochodů. Základy teorie hoření. Systém železo-kyslík. Základy nauky o struskách. Základy teorie redukčních pochodů. Zkujňování okysličováním uhlíku v železe. Odstraňování síry a fosforu z kovů.

308 stran, 114 obr., 30 čís. tab., liter. 118 a v textu. Váz. 24,— ruble

1944, Moskva: Metallurgizdat
Tech. knih. P. sm

---

2. Pochody ve vysoké peci.

669.16 Pavlov M. A.

Metallurgija čuguna. Část 2: **Doměnnyj process.** (Metallurgie surového železa. Část 2: Pochody ve vysoké peci.) 5. vydání, doplněné oddílem »Razvitije i usvojenije tepla v doměnnych pečach«. (Vyvíjení a spotřeba tepla ve vysokých pecích.) Pohyb surovin a plynů v peci. Změny fysikální a chemické, jež se dějí v klesajícím taveném materiálu. Změny teplot, tlaku a chemického složení plynů, stoupajících ke kychtě peci. Vyvíjení a spotřeba tepla ve vysoké peci. Bilance materiálová a tepelná (výpočet). Tepelné bilance dnešních vysokých pecí. Použití výsledků tepelné bilance k řešení teoretických a praktických problémů tavení ve vysoké peci.

492 strany, 102 obr., 93 čís. tab., liter. 58. Váz. 40,— rublů

1945, Moskva: Metallurgizdat.
Techn. knih. P. sm

---

3. Vysoké pece.

669.162.211.4 669.162.22 669.162.362 Sorokin V. A.

Ustrojstvo, oborudovanije i eksploatacija sovremennych doměnnych cechov. (Konstrukce, zařízení a provoz dnešních vysokých pecí.) Část 3. i 4. Přívod vzduchu, šachta a zásobování vodou. Obecná teorie rozložení materiálů a zavážecí zařízení vysokých pecí na dřevěné uhlí.

288 stran, 246obr., 30 čís. tab., liter 40 Váz. 32,50 rublů

1944, Sverdlovsk-Moskva: Metallurgizdat.
Techn. knih. P. sm

---

4. Oceli nerezavějící, vzdorující korosi a žáru.

669.14.018.4 669.14.018.45 Chimušin F. F.

Nĕržavějuščije, islotoupornyje i žaroupornyje stali. (Oceli nerezavějící, vzdorující kyselinám a žáru.) 2. vydání. Vlastnosti ocelí chromových, chromokřemíkových, chromoniklových, (austenitických) a chromomanganových. Vzdornost korosi a korosi za žáru a technologické vlastnosti (zpracování litím, tvářením za tepla, tepelné zpracování, svařování, obrábění a tváření za studena).

480 stran, 345 obr., 183 čís. tab., liter. 667. Váz. 50,— rublů

1945, Moskva: Metallurgizdat.
Techn. knih. P. sm

METALOGRAFIE.

5. Metalografie. Naučný slovníček.

620.1+669.017](03)=2 413.164=2:[620.1+669.017 Rolfe R. T.

A dictionary of metallography. (Metalografický slovník.) - Slovníček s anglickými definicemi jednotlivých pojmů.

243 A5 s několika čís. tab. Váz. 15 šil.

1945, Londýn: Chapman and Hall.
Techn. knih. P. sm

---

6. Fysikální struktura slitin.

539.11:669.018 Beynon C. E.

The physical structure of alloys. An introduction to modern physico-chemical theories. (Fysikální struktura slitin. Úvod do moderních fysikálně chemických theorií. - Atomová struktura. Atomy v kovech a v molekulách. Atomy v krystalech a v krystalech kovů. Atomická struktura kovů. Pevné roztoky a uspořádání atomů v nich. Sloučeniny kovů. Fysikální theorie kovů.

VIII+126 stran, 39 obr., 13 čís. tab., liter. 37

1945, Londýn: E. Arnold.
Techn. knih. P. sm

---

7. Difuse v pevných látkách.

533.15 Barrer R. M.

Diffusion in and through solids. (Difuse v pevných látkách a skrze ně.) - Řešení difusních rovnic. Stacionární a nestacionární stavy pohybu molekul v kapilárních soustavách. Pohyb plynů v krystalech a sklech a skrze ně. Pohyb plynů skrze kovy. Difuse plynů a nekovů v kovech. Vzájemná difuse kovů. Difuse do povrchu pevných těles.

XIII+464 strany A5, 158 obr., čet. tab. a liter.

1941, Camridge: University press.
Techn. knih. P. sm

HUTNICKÉ LISTY

ROČNÍK I. BRNO V ČERVENCI 1946. ČÍSLO 1.

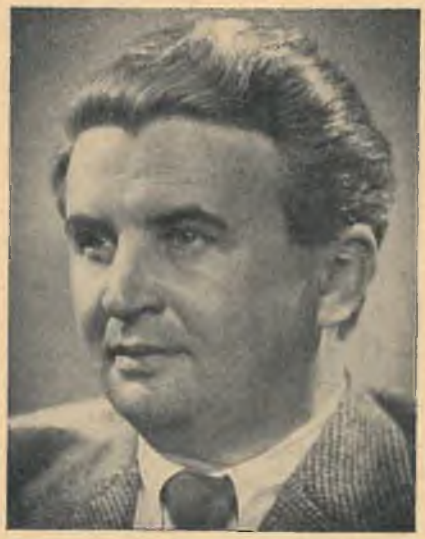
Na cestu.

Bohumil Laušman. Praha.

05:669

(Pan ministr průmyslu Bohumil Laušman přijímá velmi sympaticky založení Hutnických listů, rozepisuje se o úkolech časopisu a vyslovuje očekávání, že časopis přispěje k rozvoji znárodněného hutnického průmyslu.)

Znárodněním klíčového průmyslu bylo umožněno vytvořiti velké průmyslové celky. Tyto ucelené průmyslové sektory mají možnost proti dřívějšímu stavu organisační roztříštěnosti nejenom zvýšiti aritmeticky výrobní výkon, nýbrž také na poli výzkumnictví, pokusnictví a plánování dosáhnouti dosud netušených výsledků. V tomto smyslu jest umožněna jednotlivým sektorům také publikační činnost, která má vynikající význam jak pro teoretické pracovníky, tak i pro odborníky z prakse. Založení »Hutnických listů« má i pro hutní průmysl neobyčejný význam. Za celou dobu před druhou světovou válkou nemělo toto důležité odvětví našeho průmyslu svého odborného časopisu, který by obsáhl celý hutnický obor. Hutní odborníci, pokud chtěli uveřejňovat své práce, byli odkázáni na jiné odborné časopisy, čímž vznikala jednak roztříštěnost v publikování těchto článků, jednak mnohdy i nechuť k publikační činnosti mezi pracovníky v hutním oboru.



Obnovená, lidově demokratická republika, oceňujíc význam hutnictví v našem národním hospodářství, učinila i v tomto směru nápravu: od nynějška bude mít hutnický obor svůj odborný časopis. Je to také jeden z kladných následků znárodnění hutního průmyslu.

Lze jen vítati, že tento nový odborný časopis bude přizpůsoben našim poměrům, že kromě části čistě vědecko-technické, která bude jeho nejpodstatnější složkou, bude se věnovati též otázkám organisačním, obchodním a sociálním, jakož i otázkám provozního hospodářství v hutním průmyslu.

Bude jistě znamenati pro hutní průmysl velký přínos, že se nový časopis po stránce odborné chce státi nezbytnou pomůckou nejen pro odborníky s vysokoškolským vzděláním, nýbrž i pro odborné pracovníky v hutním oboru vůbec. Touto činností si může tento časopis získati velké zásluhy o povznesení našeho hutního průmyslu a o zvýšení odborné úrovně všech pracovníků v tomto odvětví. Přál bych si, aby časopis pracoval s technickými výbory jednotlivých podniků, pokud budou utvořeny, a aby nenechal nepovšimnutu žádnou možnost zvýšení výroby a zdokonalení výrobků, které spočívá v iniciativě dělníků rukou i ducha v tomto sektoru.

»Hutnické listy« mohou však býti také významným pomocníkem našeho hutnického výzkumnictví. Nejenže bude možné výsledky tohoto výzkumu vhodně publikovati a tím jich také plně využíti v našem národním hospodářství, ale výzkum sám bude moci z něho čerpati praktické podněty ke své činnosti. Časopis bude přispívati k všeobecnému pokroku v hutním průmyslu také tím, že bude soustavně přinášeti výňatky z významných odborných článků a publikací zahraničních, což dosud našemu hutnictví scházelo.

Jest si jen přáti, aby všechny interesované složky hutního oboru svorně pracovaly podle svých nejlepších sil k zdokonalení časopisu a aby úroveň »Hutnických listů« nezůstala za úrovní podobných časopisů zahraničních. Jsem přesvědčen, že společnou prací všech odborníků, jejichž vysoká úroveň je i v zahraničí uznávána, bude tohoto cíle dosaženo.

„В путь."

Б. Лаушман.

Министр промышленности Б. Лаушман отнесся весьма благосклонно к идее издания журнала „Hutnické listy" („Металлургический Журнал"), написал статью о задачах журнала и ожидает, что журнал окажет содействие развитию национализированной металлургической промышленности.

Introductory

B. Laušman.

The Minister of Industry, Mr. B. Laušman, greatly welcomes the foundation of the »Hutnické listy« (Review of Metallurgy) and wrote a special article viewing the different tasks of this review and expects that it will considerably contribute to the development of the nationalised metallurgical industry.

Bon voyage!
B. Laušman.

Mr. le ministre de l'industrie B. Laušman accueillit très favorablement la fondation de »Hutnické listy« (la Revue de Métallurgie), discute les tâches de cette revue et exprime son attente que la revue apportera un concours important à l'evolution de la métallurgie tchécoslovaque nationalisée.

Úkoly znárodněných podniků.

Ing. Jan Růžička. Praha.

338.45:351.711].001.12

(Generální ředitel jednoho z nejdůležitějších národních podniků, »Československé hutě, národní podnik«, Ing. Jan Růžička probírá některé důležitější úkoly, s nimiž se v budoucnosti musí národní podniky vyrovnati, oceňuje důležitost výchovy dorostu a organisace výzkumnictví a podává nadějné provozní výsledky, jichž se dosáhlo v posledních dvou měsících ve výrobě surové oceli, která činila 113% proti průměru v r. 1936 a 75% proti nejlepšímu předmnichovskému roku, t. j. r. 1937.

Úkoly znárodněných podniků nejsou lehké, ale nutno pevně věřit, že se úspěch dostaví a že československý průmysl obhájí svoje místo ve světovém hospodářství za lepších podmínek pro pracujícího člověka, než tomu bylo dosud.)

Znárodnění československého průmyslu uložilo národním podnikům resp. jejich představitelům mnohé úkoly; některé z nich si vyžadují úplně nové pojetí, jiné se zase změnily do rozsahu; o mnohých z nich se již hovořilo a psalo při nejrůznějších příležitostech, některým se věnuje prozatím menší pozornost.

Vydání prvního čísla našeho časopisu poskytuje příležitost, abychom pojednali - pokud to rámec tohoto článku dovoluje - o některých úkolech, s nimiž se musíme v budoucnu vyrovnati.

Často se setkáváme s námitkou, ať již vyslovenou či jen naznačenou, že znárodnění — hlavně tam, kde jde o vytvoření větších celků - přinese zbyrokratisování veškerého našeho průmyslového podnikání a že úplně zmizí moment soutěživosti.

Tuto námitku slyšíme často i od zahraničních zájemců o způsob a vývoj našeho znárodnění, a to hlavně z oněch zemí, které samy začínají řešiti podobné problémy. Nestačíme všem těm, kteří tuto otázku kladou, dosti důrazně poukazovati na dekret a statut, který výslovně ukládá obchodní vedení průmyslových podniků; poukazujeme na to - a tento důvod působí kladně zejména u zahraničních kritiků - že národní podniky jsou vedeny většinou lidmi, kteří vyrostli v soutěži a soutěží se dostali na ona místa, která dnes zastávají. Též poukaz na náš soutěživý postup na zahraničních trzích - na některých jsme se již čestně umístili - potírá výtku neschopnosti soutěže. Budeme proto vší silou podporovati v našem konání všechny možné druhy soutěžení, jako jsou na př.: soutěžení mezi porovnatelnými závody téhož národního podniku, soutěžení mezi jednotlivými příbuznými národními podniky, soutěžení ve výkonu a jakosti atd.

Víme ovšem, že naše soutěživost nebude budována na seškrtaných platech a japonských mzdách, jsouce si vědomi, že dobrá úplata za vysoký a kvalitní výkon nikterak neohrožuje prosperitu; bez výkonu není arci soutěživosti.

Abychom se úspěšně uplatnili na trzích, potřebujeme dokonale vybudované továrny; dnes již téměř dopodrobna víme, do jaké míry byla naše výrobní zařízení vykořisťováním zničena, kolik jsme zanedbali ve vývoji a kam se máme jíti učit. Pomalu si též uvědomujeme vlastní síly a možnosti vlastního přínosu světov. hospodářství.

V technické výstavbě budeme arci odkázáni především sami na sebe. Naše původní naděje, že bude možno získati mnohá moderní strojová zařízení z ciziny, se pomalu zmenšují; budeme se proto více než jsme očekávali muset spoléhati na práci vlastních techniků, což má též jednu nespornou výhodu: zúčastníme se pak - získavše zkušenosti v nových oborech těžkého strojírenství - též soutěže na světovém trhu. Soustřeďujeme proto všechny naše tvůrčí síly do několika druhů pracovních středisk. Jsou to jednak národní podniky a v nich různé pracovní výbory, jednak výzkumné ústavy a též - náš časopis.

Na rozdíl od dřívějších budovatelských záměrů, řízených zájmy čistě egoistickými, často velmi krátkodobými, může býti technická výstavba našeho průmyslového podnikání pouze plánovitá: budeme pracovati podle zásad celostátního plánování. Uvedení našich závodů na výši aspoň první evropské třídy je nutné již z toho důvodu, že se octneme v několika málo letech v ostré soutěži s mocným průmyslem jiných států, řízeným jinými hledisky, než jsou hlediska naše, a v této soutěživosti obstojí jen ten, kdo bude s to vyráběti levně. Náš dopravní handicap je mimořádně nepříznivý: o to levněji musíme vyrábět!

Dosavadní názory na programovou práci se týkaly v podstatě sobecké výstavby výroben;

zanedbávaly více méně ohled na složky sociální. Výstavba sociálních zařízení nejrůznějšího druhu bude proto předmětem naší vytrvalé péče a bude předmětem častých speciálních úvah v tomto časopise.

Není pochyby o tom, že úkoly technické a sociální výstavby si vyžádají velkých finančních nákladů. A nemůže také býti úkolem tohoto nástinu vyjadřovati se v číslicích; půjde však o miliardy. Státní pokladně anebo jiným zdrojům nehodláme býti na obtíž: chceme si na vlastní úkoly vydělat sami.

Jsou zde ještě dva momenty, kterými se náš nový podnikatelský duch - a zdůrazňujeme úmyslně podnikavost úřadování - má lišiti od podnikání dosavadního. Jsou to: výchova dorostu a výzkumnictví. Ve věci opatřování pracovních sil nemusel býti liberalistický podnikatel tak prozíravý, jak to dnes doba od nás žádá: měl k disposici reservoir pracovních sil, často i nezaměstnaných, ochotných zastávati i těžké úkoly za nízkou mzdu. Dnešní zaměstnanec, hlavně po zredukování našeho pracovního trhu po odcházejících pracovních silách a při hladu po zboží má nečekanou možnost uplatniti se, a této možnosti také vydatně využívá. Chceme-li tedy zajistiti pro těžké hutní povolání pracovní síly všeho druhu, musíme je získávati již výchovou ve speciálních školách, zlepšovati jejich pracovní podmínky nejrůznějším způsobem, zmechanisování práce v to počítajíc, a snažiti se o nový a přiměřenější způsob honorování těžkých pracovních výkonů. Nedostatek dorostu v některých odborech hutního podnikání je v přítomné době velmi povážlivý a vyžadoval by speciálního statistického studia, které by ukázalo, jakým počtem nových sil je nutno ročně doplňovati stav našich - namnoze již přestárlých - zaměstnanců. Proto jsme pevně odhodláni podporovati všemožným způsobem každou snahu, vedoucí ke školení dorostu všech kategorií.

Rovněž ve výzkumu, který je základem každého moderního a úspěšného průmyslového podnikání máme proti jiným zemím mimořádně mnoho co dohánět. Dřívější způsob hospodaření vlastnímu výzkumu nepřál: cizí kapitál u nás pracující měl především zájem na licenčních smlouvách z ciziny, vlastní kapitál si netroufal - též se zřetelem na dividendy - výzkum řádně dotovat. Letmý pohled za hranice - míníme tím hlavně Sovětský svaz a Spojené státy severoamerické - ukazuje, co může pro průmysl znamenat výzkum.

Na výzkumu proto nehodláme šetřiti, vědouce, že každá rozumně vynaložená koruna se stonásobně vrátí. Máme totiž jeden mimořádně příznivý předpoklad pro zhodnocení výsledků výzkumu, předpoklad, který nalezneme jen v málo státech: vysoce kvalitní dělnictvo, které si zaslouží, aby jeho pracovní inteligence byla vždy víc a více zhodnocována.

Chtěli bychom poukázati ještě na jeden moment v našem novém podnikání, který bude odlišný od dob dřívějších, t. j. na moment kontroly a s tím související zveřejňování pracovních výsledků. Budeme míti kontrolu nejen nadřazenými institucemi, ale i se strany občanstva, t. j. se strany veřejného mínění vůbec: budeme právem kritisováni veřejností, a to hlavně tehdy, až pronikne všude mezi občanstvo přesvědčení, že nikoliv bankám nebo akcionářům, ale státu, t. j. všem občanům, patří národní průmysl. Předmětem kontroly budou nejrůznější hlediska, tedy administrativa, plánovací výsledky, výsledky výstavby, bilanční výsledky atd.

Závěrem bychom chtěli našim čtenářům předložiti několik čísel o našich dosavadních pracovních výsledcích. Jsou to čísla o naší výrobě surové oceli v roce 1945 a 1946.

Rok 1945

červenec	41.200	t
srpen	59.400	
září	63.200	
říjen	79.000	
listopad	78.500	
prosinec	77.200	
celkem vyrobeno:	398.500	t

Rok 1946

leden	99.300	t
únor	110.100	
březen	137.700	
duben	139.600	
květen	145.000	
červen asi	145.000	
celkem vyrobeno:	776.700	t

Aby si mohl čtenář, kterého tato čísla zajímají, utvořiti svůj vlastní úsudek, uvádíme ještě k vůli srovnání průměrnou měsíční výrobu surové oceli v roce 1935, 1936 a 1937.

Průměrná měsíční výroba oceli v roce 1935 byla . . . . . 98.200 t, jsme tudíž v posledních dvou měs. na výkonu 147% ve srovnání s rokem 1935.

Průměrná měsíční výroba oceli v roce 1936 byla . . . . . 128.200 t, jsme tudíž v posledních dvou měs. na výkonu 113% proti roku 1936.

Průměrná měsíční výroba surové oceli v roce 1937 vykazovala . . . . . 193.000 t, jsme tudíž, pokud se této výroby týče, ve srovnání s nejlepším předmnichovským rokem, na výkonu 75%.

Cifry tyto nás naplňují nadějí, i když úkoly, které nás čekají, nejsou nikterak jednoduché a lehké. Přes to, vedeni jsouce pevným přesvědčením, že znárodnění, tak jak bylo provedeno, byl správný počin, věříme, že úspěch se dostaví a že si obhájíme své místo ve světovém hospodářství, a to za lepších podmínek pro pracujícího člověka, než tomu bylo dosud. A v tomto duchu voláme všechny povolané činitele ke spolupráci v »Hutnických listech«.

„Задачи национализированных предприятий."
Инж. Ян Ружичка.

Генеральный директор одного из важнейших предприятий „Чехословацкие металлургические заводы" инж. Ян Ружичка разбирает некоторые важные задачи, которые национализированным предприятиям предстоит в будущем выполнить Подчеркивает значение проблемы воспитания новых кадров и организации исследовательских работ. Сообщает производственные результаты, достигнутые за последние два месяца при выплавке стали, которые достигают 113% по сравнению со среднемесячной выплавкой за 1936 г. и 75% от наибольшего довоенного производства в 1937 г.

Задачи национализированных предприятий не являются легкими, но надо твердо уповать, что они будут успешно решены и чехословацкая промышленность удержит свое положение в мировом хозяйстве при лучших условиях для работающих, чем это было до сих пор.

Tasks of nationalised industrial enterprises.
Ing. Jan Růžička.

The acting general manager of one of the most important national industrial enterprises, »Československé hutě, národní podnik«, Ing. Jan Růžička deals with some of the most important tasks with which the nationalised industry will meet in future. He lays great stress on the training of the future generation of workmen and the organisation of research. The results that have been obtained during the last two months in the production of raw-steel were 113% against the average production in the year 1936 and 75% against the year 1937 showing the highest average production during the period before Munich.

The tasks of nationalised industrial enterprises are not easy but there is every hope for a successful development and the Czechoslovak industry is sure to maintain her position in world's economy under better conditions for the workers than heretofore.

Les tâches des grandes entreprises nationalisées.
Ing. Jan Růžička.

Le directeur général d'une des plus importantes entreprises nationalisées »Forges Tchécoslovaques, Entreprise Nationale« Mr. ingenieur Jan Růžička présente les devoir les plus importans avec lesquels les entreprises nationalisées doivent dans l'avenir compter et les satisfaire, apprécie l'importance de l'éducation de la jeunesse professionelle et l'organisation de la recherche scientifique et compare les résultats de production de l'acier brut dans les deux derniers mois, qui ont atteint 113% de la production moyenne de l'année 1936 et 75% de la production maximale avant le traité de Munich en 1937.

Les tâches des entreprises nationalisées ne sont pas faciles, mais il faut avoir la ferme certitude, que le succès va suivre et que l'industrie tchécoslovaque tiendra sa place dans l'économie mondiale, travaillant en même temps dans les conditions plus dignes pour l'ouvrier que cela était le cas avant la guerre.

Spoluprací k úspěchu!

V. Havelka, Praha. 658.315.2

(Autor, význačný činitel v Ústřední radě odborů, vítá založení časopisu »Hutnické listy«, který přispěje k výchově technické hutnické inteligence. Přeje si, aby nastala dobrá spolupráce mezi technickými vedoucími a dělnictvem za úplné oboustranné dohody. Vedoucí odborníci nesmí se dáti svésti reakcí, musí své spolupracovníky nejen vésti a poučovati, ale i povznášeti na vyšší úroveň. Každý musí v průmyslu převzíti náležitou odpovědnost a s láskou prováděti svůj úkol. Prestiž a komandování musí přestati, musí býti nahrazeny radou a vzájemnou pomocí.)

Časopis »Hutnické listy«, který se usneslo vydávati představenstvo Československých hutí, národní podnik, třeba uvítat jako významný nástroj k plnění úkolů, jež byly na znárodněné podniky hutnické vloženy. Ve výrobní bitvě, která se plně rozvíjí, může tento časopis míti význačnou účast především v zápase se strašným dědictvím fašismu, války a okupace, kterými byl náš národ postižen. Úkol Hutnických listů spočívá mezi jiným v tom, že bude napomáhati zrychlenému růstu naší technické inteligence v hutnictví, a to růstu všech stupňů a kategorií našich technických zaměstnanců. Záměrnou politikou německých kapitalistických kruhů byly hlavní prameny vědění dlouhou dobu naší inteligenci nepřístupny. Tento stav trval i za první republiky, v době okupace pak byl dovršen přímým vyhlazováním českých technických kádrů nacistickými okupanty. Přes tyto snahy zůstalo dosti našich odborníků, s nimiž při dobré vůli bude lze překonati následky zmíněného stavu. To ovšem předpokládá, že každý jednotlivec dá ze svých vědomostí vše bez postranní spekulace, jak by především své vědomosti zpeněžil na svůj prospěch. »Co vím já, nechť vědí ti, již pracují společně se mnou.« Touto zásadou se budou jistě říditi naši vedoucí odborníci, kteří byli postaveni v čelo našich znárodněných hutních podniků a kteří se dopracovali vnitřního přesvědčení o tom, že zestátnění výroby je myšlenka dobrá. Bez tohoto přesvědčení by byl každý počin pouhým předstíráním souhlasu s provedeným znárodněním. V takových případech by se nedostavil žádoucí úspěch, naopak, vznikly by jenom škody.

Změna poměrů, která nastala, vyžaduje také u naší technické inteligence bdělost a ostražitost. Postižení zpátečníci se budou stále pokoušet, aby získali jednotlivce především z řad naší technické

inteligence a prostřednictvím jednotlivců aby zneklidňovali a rozrušovali chod výroby, vznášeli do výroby zmatky, kde se dá, jen aby prokázali, že to bez nich nejde, a že cesta, kterou národ nastoupil po 5. květnu m. r., je pochybná. - Ano, takovýmto útokům bude především naše technická inteligence vystavena, a musí se předem proti nim obrnit ostražitostí.

Naše dělnictvo dospělo k přesvědčení, že technická inteligence, která nezůstala při budování národního průmyslu stranou, si plně zaslouží lepšího oceňování, než tomu bylo za éry akcionářských kořistníků. Každého, pod jehož vedením se dělnictvo ve svém snažení dopracuje úspěchů, je rozhodnuto zahrnouti nejen pozorností a úctou, ale obklopiti jej i slávou hrdinů práce.

Jedna z důležitých podmínek úspěchu v naší výrobě je dobrá spolupráce mezi jednotlivými technickými vedoucími a dělnictvem. Dlouhá doba kapitalistického hospodářství zanechala nám mnoho zlozvyků, kterých se všichni všemi silami musíme zbavit co nejrychleji. Ponecháme si vše, co je dobré a prospěšné v technice i řízení podniků, ale současně musíme krok za krokem důsledně odstraňovati ideologii, jež vedla v předchozích obdobích k vykořisťování člověka člověkem. — Celý náš vedoucí technický štáb v závodech na nejvyšších i nejnižších místech by si měl uvědomit, že rozhodující část zaměstnanců znárodněných podniků doceňuje význam záruk vytvořených národní revolucí, že se již nikdo nebude moci bezpracným kořistnickým způsobem zmocňovati hodnot, které byly vytvořeny společnou prací zaměstnanců.

Náležitá součinnost, podložená vzájemnou důvěrou, je korunována dobrým výkonem, podle něhož je také určována odměna. To předpokládá, že se lidé v závodech navzájem dobře poznají a dovedou se ocenit. Toho se může dosáhnouti jenom ve vzájemném styku. Kdyby členové orchestru neměli patřičně sladěné nástroje, úsilí sebelepšího dirigenta by nemělo úspěchu. Obdobně je to i v práci našeho hutního průmyslu, ba lze říci, že je to první podmínka úspěšné práce. Podřízený účastník výrobního procesu neváhá věnovati nadřízenému důvěru, když si ji zaslouží. Jen tam se plní příkazy s úspěchem, kde ten, kdo je dává, si předem dovedl získati důvěru toho, jenž je má přijímati a prováděti. Především si naši vedoucí technici musí býti vědomi toho, že mají nejenom vést a učit, ale že dnešní doba žádá mnohem více: pozvednout své spolupracovníky s nižší úrovně na úroveň vyšší. Nedopracuje se však úspěchu ten, kdo se domnívá, že již všechno zná a ví, a že se od druhých, kteří svým postavením stojí na nižším stupni, nemůže ničemu přiučiti. Je to především dělník, který ovládá způsob práce, kterou vykonává, ba dělník může svými praktickými zkušenostmi poučiti často i vedoucí síly. — V tom, jak se dovedeme učit ze styku s jinými, leží často tajemství úspěchu a tajemství toho, jak dosáhnouti v mnohých směrech větší výkonnosti. Taková spolupráce vede nejen k předvídavosti, ale především k vynalézavosti ve zlepšování pracovních method i zlepšování technického zařízení. Nesmějí proto zůstat nepovšimnuty návrhy, které vzniknou z takovéto spolupráce, naopak musí býti vítány a řádně odměňovány. Ve znárodněných podnicích nemají místo jednotlivci, kteří by chtěli vydávat cizí návrhy za své, neboť vzájemná důvěra již předem takovouto možnost vylučuje. Jde především o to, aby se vytvořil v našem znárodněném hutnictví takový stav, aby byli odměňováni všichni podle své zásluhy. Při dobrých výrobních výsledcích musí býti úměrně odměňováni ti, kdož mají na těchto výsledcích největší podíl. Z toho plyne skutečnost, že dnešní doba vyžaduje, aby se ve znárodněné výrobě opíral jeden o druhého, jeden druhého podporoval a jeden od druhého se učil. Jen tato cesta povede k žádoucím výsledkům. Tam, kde se vedoucí kteréhokoliv stupně obává přijít s osazenstvem do styku, vzdává se nejúčinnějšího prostředku morální opory v obtížných situacích. Proto je třeba v našich hutích a jejich provozovnách více demokratismu, který se musí především projevit ve vzájemném poměru mezi podřízenými a nadřízenými. Panovačný duch, bezdůvodné a zbytečné morální pokořování neb vypínání se nad své okolí nemá dnes v naší výrobě místa. Vše půjde rychleji kupředu, převezme-li každý za svůj pracovní výkon náležitou odpovědnost a přikročí-li s láskou a radostí k dílu. Mohutný a silný pocit nad dobře vykonanou prací, doplněný pochvalou, odměnou neb vyznamenáním povede nás soustavně k dalším úspěchům a upevní všestranně potřebnou kázeň, která je rovněž nezbytná.

V našich znárodněných hutích je nám tudíž třeba dosáhnouti stavu, aby se každému dostalo určité odpovědnosti úměrně k jeho schopnostem, k jeho postavení a funkci v pracovním ději. Jedině takovým mravním úsilím budeme s to zabezpečit plody naší národní revoluce. — Naše práce musí býti více prolnuta duchem vzájemnosti mezi pracovníky různých kategorií v závodě. Prestižnost a komandování stůj co stůj je třeba nahradit dobrými a správnými pokyny, upřímnou radou a nezištnou pomocí. Tímto změněným poměrem mezi lidmi v našich národních podnicích se bude vytvářeti radostnější život a nebudou zveličovány trpkosti více, než je třeba. Nikdo nesmí býti podceňován a přecházen, koná-li svoji práci dobře a svědomitě, ať na kterémkoliv místě. Každý zaslouží úctu i obdiv a podporu všech, plní-li řádně své povinnosti. V takovém ovzduší nebude onoho společného přezírání, které bylo v dobách předchozích často i uměle vytvářeno, bude mizeti závist a nevraživost. Poměr podřízených k nadřízeným se stane dobrovolně uctivější a přátelštější, učiní ovzduší společné práce příjemnější a především budou i výsledky práce lepší.

Jen v tom závodě, kde technici budou držeti kormidlo výroby pevně v rukou, bude za pomoci všeho osazenstva zabráněno zmatkům a nepo-

řádku, kterýžto stav skrývá v sobě nebezpečí, rovnající se téměř nebezpečí válečnému. Jen tam, kde technická inteligence bude na svých místech, bude naše výroba zvyšována a zlevňována při dosažení vyšších úspor i zlepšení jakosti výrobků, což vše bude sloužiti k blahu celého národa.

„Совместными усилиями к успеху."
В. Гавелка.

Автор, влиятельный деятель центрального совета профессиональных организации (УРО), приветствует в своей статье выход журнала „Hutnické listy" („Металлургический журнал"), одной из целей которого будет способствование выращиванию технической интеллигенции для металлургии. Высказывает пожелание, чтобы между техническими руководителями и рабочими установился дух солидарности в работе и в мышлении. Руководящие специалисты не должны подпасть под влияние реакционных элементов, а наоборот должны своих соработников не только направлять и учить, но и способствовать их подъему на высшую степень. Каждый работник в промышленности должен принять на себя известную долю ответственности и любовно выполнять свое задание. Система приказаний и оговорки на престиж должны исчезнуть и быть замененными советом и взаимопомощью.

Success through collaboration.
V. Havelka.

The author, an eminent member of the Central Committee of Trade Unions (URO), welcomes the foundation of the Hutnické listy (Review of Metallurgy), which will contribute to the education and training of our technical metallurgical agents. He expresses the hope that a well founded collaboration of the technical managing agents with the workmen on the basis of complete understanding will take place.

The leading specialists must not give way to reaction and not only lead and instruct their collaborators but bring them to a higher level. Everybody in industry has to have his part of responsability and fulfill his task with interest. Prestige and ordering about have to cease and be replaced by advice and mutual help.

Par collaboration au succès.
V. Havelka.

L'auteur, un important fonctionnaire du Conseil Central des Syndicats Ouvriers (URO), salue la fondation de Hutnické listy (la Revue de metallurgie), qui doit contribuer à l'éducation de l'intelligence métallurgique. Il souhaite une bonne collaboration entre les techniciens et les ouvriers dans une entente complète et mutuelle.

Les chefs spécialists ne doivent pas se laisser tenter par réaction, ils doivent non seulement diriger et instruire leurs collaborateurs, mais en même temps les mener à un niveau plus élevé. Dans l'industrie chacun doit prendre cette part de responsabilité qui lui appartient et doit accomplir son devoir avec affection. Les anciennes méthodes de commandement et de prépondérance doivent être abandonnées et remplacées par le conseil et l'assistance mutuelle.

Vývoj sovětského železářství.

Ing. Jiří Alexandrovský, Třinec. 663.1(47)

(Výsledky, kterých docílil SSSR v době posledních 25 let ve výrobě železářského průmyslu jsou překvapující a zkušenosti tam získané, ať ve stavbě koksoven, vysokých pecí, oceláren nebo válcoven lze za dnešních poměrů čs. železářství zhodnotiti. Jako standartní typ staví Rusko dnes vysoké peci až do obsahu 1300 m^3, Martinovy peci s hlubokou lázní až na vsázku 300-320 t, bloomingy až na výkon 2 mil. tun. Projektování železáren se děje v SSSR centrálně ve státním ústavě pro projektování hutí a kovoobráběcích závodů.)

Vítězství sovětských zbraní v nejurvalejší a nejzuřivější ze všech válek, jaké kdy prožilo lidstvo, a jako následek tohoto vítězství trvalé zabezpečení slovanských národů proti odvěkému německému tlaku nebylo by možné, kdyby nebyla sovětská vláda vybudovala před válkou těžký průmysl, jehož základnou je výkonné železářství.

Úspěchy sovětského budovatelského díla, které podstoupilo křest v nejtěžší zkoušce - ve válce, odstranilo nedůvěru mnohých lidí k sovětskému hospodářskému systému, vyvolalo živý zájem o jeho metody a snahu napodobiti tyto metody ve vlastním prostředí. Tuto cestu nastoupil i Československý stát, který se široce provedenou znárodňovací akcí co nejvíce přiblížil sovětskému vzoru. Samozřejmě, že vývoj a metody sovětské výstavby musí býti námi bedlivě prostudovány, zváženy na analytických váhách a přizpůsobeny našim poměrům, které nejsou vždy takové jako poměry velkého státu s bohatou surovinovou základnou.

V rámci tohoto zájmu o sovětskou výstavbu pokusíme se zhodnotiti výsledky 25letého vývoje sovětského železářského průmyslu. Akutnost tohoto thematu je tím větší, že v nedávné své řeči o plánovaném hospodářství v našem novém státním zřízení, promluvené dne 25. února 1946 v ústředním domě armády, předseda vlády Zdeněk Fierlinger naznačil, že jeden z nejbližších úkolů československého průmyslu je rozšíření základny našeho hutnictví, neboť železo a ocel jsou důležití činitelé civilisační a obranní. Proto seznámení s vývojem, kterým prošlo sovětské hutnictví, a se zkušenostmi, nabytými ruskými hutníky, může nám býti jen prospěšné.

Kapacita železářského průmyslu, kterou zdědila sovětská vláda po dřívějším režimu, rovnala se asi dvojnásobné kapacitě československých hutí, t. j. o něco více než výrobě 4 mil. tun surového železa a 4 mil. tun surové ocele ročně. Na tak ohromnou říši, jako je Rusko, byla to výkonnost malá. Vlivem revolučních poměrů a následků občanské války tato výroba dokonce klesla v r. 1920 na pouhých 115.800 tun surového železa, 194.300 tun ocele a 147.200 tun válcovaného zboží, t. j. na množství, které dodá jedna malá huť o 1 vysoké peci a o 4 - 6 Martinových pecích střední velikosti s příslušnými válcovnami. S touto nepatrnou výrobní kapacitou se dala sovětská vláda do svého budovatelského díla. Oč lépe si stojíme my, když v prvním poválečném roce pracujeme již s 50% kapacitou našeho průmyslu a vyrobíme ca 1,000.000 tun surové ocele.

Ale nejen výkonnost, nýbrž i stav průmyslového zařízení byl neutěšený. Znárodněné ruské železárny, které předtím patřily většinou cizím společnostem, nesly veškeré rysy kapitalistické kořistnické politiky, která se snažila dosáhnouti velkých zisků při nepatrných investičních výlohách a za současného zabezpečení výrobního zařízení pro případ všech výkyvů poptávky. Následkem toho velké závody, které byly vybudovány převážně v jižním Rusku na palivové základně donecké pánve, byly orientovány na využití levné pracovní síly, které bylo nadbytek, a měly málo výkonné mechanické zařízení, zvláště u vysokých pecí a v ocelárnách. Samotné vysoké pece měly nízký koeficient využití objemu pecí a vysokou spotřebu paliva. Ocelárny byly postaveny podle německého a anglického vzoru, t. j. o malém počtu pecí (nejvíce 5 - 6 v jedné budově) s odléváním ingotů v licích jamách. Martinovy pece byly malé a střední velikosti, maximálně o obsahu 70 tun vsázky; měly malou hloubku lázně, dvojité vyústění plynových hlav, neměly ani směsné komory ani chlazení, byly slabě vystužené a byly vytápěny generátorovým plynem, vyráběným ve starých generátorech systému Siemens. Budovy a jeřábové dráhy byly o malé nosnosti, jeřáby o malé výkonnosti a ocel se odlévala do drobných ingotů podle potřeby jednotlivých válcovacích tratí, které zpravidla zpracovávaly nikoliv předvalky, nýbrž ingoty. Aby bylo co největší zabezpečení na všechny výkyvy konjuktury, každý velký závod se snažil míti co nejširší výrobní program vlastních válcoven; nebylo žádné specialisace jednotlivých závodů, všechny vyráběly skoro stejné druhy válcovaného zboží na početných, málo výkonných válcovacích tratích s nepatrnou mechanisací podávacího a odklizovacího zařízení, umístěných v starých, nízkých a tmavých budovách. Trati nebyly úmyslně přizpůsobeny plnému využití svého výkonu, scházela patřičná kapacita ohřívacích pecí, pohon byl zastaralý a děl se parními stroji, plynovými motory, dokonce i vodními turbinami; chladicí lože pro vývalky byla malá a adjustáž nedostatečná.

V zájmu spravedlnosti je třeba poznamenati, že v tomto stavu bylo mnoho závodů i v západní Evropě. Nejvíce pokročila před první světovou válkou modernisace železářského průmyslu v Německu; francouzské hutě se modernisovaly teprve na účet reparací po válce, kdežto anglické železárny byly před druhou světovou válkou na tom nejhůře. Na výkon ruského železářského průmyslu měla veliký vliv hospodářská politika staré ruské vlády. Převážná část ruských železáren vyrostla v jižním Rusku v letech 1890 - 1900 jako následek rozsáhlých staveb železničních tratí. Největší výroby dosáhlo ruské železářství v době stavby sibiřské magistrály. Po nešťastné válce s Japonskem nastala v ruském železářství určitá stagnace, která pominula teprve několik roků před první světovou válkou, kdy byl vyhlášen nový stavební program ruského loďstva, vyzbrojení armády novým dělostřelectvem a další stavba strategických drah. Na tento vládní program odpověděl tehdy ruský železářský průmysl modernisací podle amerického vzoru především u vysokopecního provozu (zlepšení profilu pece, mechanisace kychtovacího zařízení, chlazení pláštů), další výstavbou moderních válcovacích tratí pro kolejnice a těžké profily, stavbou bloomingů atd. V r. 1912 jihoruské hutě vedly v Evropě ve výrobní kapacitě vysokých pecí, která činila 50.000 tun ročně na pec, kdežto v Německu pouze 41.000 tun a v Anglii 32.000 tun, a zůstaly pozadu pouze za Spojenými Státy, kde průměrná roční výroba vysoké pece činila 80.000 tun. Ale nejenom vysoké pece, nýbrž i jiná zařízení byla stavěna podle amerických vzorů. Na příklad: Nikopol-Mariupolský závod na válcování hrubých plechů a pancéřových desek byl celý smontován z dovezených součástek z Ameriky. Ruští hutníci, zúčastnění na těchto pracích, poskytli onen kádr odborníků, za jehož pomoci se sovětská vláda pustila do budování svého velkého, moderního železářského průmyslu.

V jižním Rusku bylo několik závodů, které se těsně před první světovou válkou modernisovaly, ale ostatní ruské hutě byly v této době vesměs hodně zastaralé a pracovaly na dřevouhelné základně. Následkem nepatrného vývoje strojírenského průmyslu nebylo téměř vůbec výroby jakostních a konstrukčních ocelí. Výroba ocele v elektrické peci byla úplně v začátcích a činila pouhých 3.500 tun ročně, což odpovídá výrobní kapacitě samotných Škodových závodů v ČSR.

Mimo donecké a uralské středisko železářského průmyslu bylo ještě několik hutí, které pracovaly v místech nepatrných výskytů železných rud (jako na př. závod lipecký, železárny v tulském a gorkovském kraji), anebo byly soustředěny kolem výrobních středisk strojírenského průmyslu, a to v Leningradě, v Moskvě a v Stalingradě. Seznam větších železáren, znárodněných sovětskou vládou a nově postavených před druhou světovou válkou je patrný z tabulky č. 1. Z mapky obr. 1. a obr. 2. je patrné rozložení jednotlivých železáren SSSR.

Tabulka č. 1.

Seznam větších železáren v SSSR.

Číslo poř.	Číslo mapa	Země	Město	Pojmenování závodů
		I. Starší a rekonstruované závody.		
1	1	Ukrajina	Makějevka	Kirovův
2		„	„	Kujbyševův
3	2	„	Stalino (Juzovka)	Stalinův
4	3	„	Mariupol	Azovstal
5	4	„	„	Iljičův
6	5	„	„	Ordžonikidzeho
7	6	„	„	Kujbyševův
8	7	„	Vorošilovgrad (Lugansk)	Oktjabrska revoluce
9		„	„	Vorošilovův
10		„	„	Jakubovský
11	8	„	Ordžonikidzegrad (Jenakjevo)	Ordžonikidzého
12	9	„	Konstantinovka	Frunzeův
13	10	„	Kramatorskaja	Kujbyševův
14	11	„	Almasnaja	Za industrialisaci
15	12	„	Dněpropetrovsk (Jekaterinoslav)	Petrovského
16	13	„	„	Leninův
17	14	„	Nižnědněprovsk	Liebknechtův
18	15	„	„	Kominterna
19	16	„	Dněprodzeržinsk	Dzeržinského
20	17	RSSR-jih	Rudý Sulin	
21	18	„	Taganrog	Andrejevův
22	19	„	Stalingrad	Rudý Oktjabr
23	20	RSSR-střed	Moskva	Serp i Molot
24	21	„	Noginsk	Elektrostal
25	22	„	Vyksa a Kulebaki (u Gorkého)	
26		„	Gorký (Nižný Novgorod)	
27	23	„	Tula	Novotulský
28		„	Kosaja Gora (u Tuly)	
29	24	„	Lipeck (u Voroněže)	Svobodný sokol
30		„	„	Novolipecký
31	25	RSSR-západ	Leningrad	Kirovův (Putilovský)
32	26	„	„	Bolševik (Obuchovský)
33		„	„	Trubostal
34	27	RSSR-Ural	Serov (Naděždinsk)	Serovův
35	28	„	Nižně-Turinský	
36	29	„	Kušva	
37	30	„	Salda	
38	31	„	Alapajevsk	
39		„	Verchně Sinačichinský (u Alapajevska)	
40	32	„	Čusovaja	
41	33	„	Lysva	
42	34	„	Dobrjanka	
43		„	Čermoz	
44	35	„	Omutninsk	
45	36	„	Iževsk	
46	37	„	Votkinsk	
47	38	„	Verch- Isetský (u Sverdlovska)	
48		„	Revda (u Sverdlovska)	
49		„	Severský (u Sverdlovska)	
50		„	Nižně Serginský (u Sverdlovska)	
51		RSSR-Ural	Pervouralský (u Sverdlovska)	
52		„	Siparský (u Sverdlovska)	
53		„	Staro-Utkinský (u Sverdlovska)	
54	51	RSSR Ural	Nižně Tagilský	Kujbyševův
55	39	„	Zlatoust	Stalinův
56		„	„	Leninův
57		„	Kusa (u Zlatousta)	
58		„	Aša (u Zlatousta)	
59	40	„	Běloreck	
60	41	„	Satka	
61	42	RSSR-Sibiř	Gurjevsk (Kuzněcká pánev)	
62	43	„	Petrovsk	Zabajkalský
63	44	„	Nerčinsk (u Čity)	
		II. Nově postavené závody		
64	45	Ukrajina	Krivoj Rog	
65	46	„	Nikopol	
66	47	„	Zaporožje	
67	48	RSSR-Krym	Kerč	
68	49	RSSR-Ural	Magnitogork	
69	50	„	Čeljabinsk	
70	51	„	Novo-tagilský	
71	52	RSSR-Sibiř	Kuzněcký	Stalinův
72	53	„	Komsomolsk	Amurstroj
73	54	Azerbejdžan	Baku	
		III. Projektované závody		
74	a	RSSR-sever	Čerepovec	
75	b	RSSR-jih	Grosný	Rudý Molot
76	c	Gruzinsko	Tbilisy	Zakavkaský
77	d	Kazachstan	Aktjubinsk	
78	e	RSSR-Ural	Orsk	
79	f	RSSR-Sibiř	Novosibirsk	
80	g	Uzbekistan	Taškent	

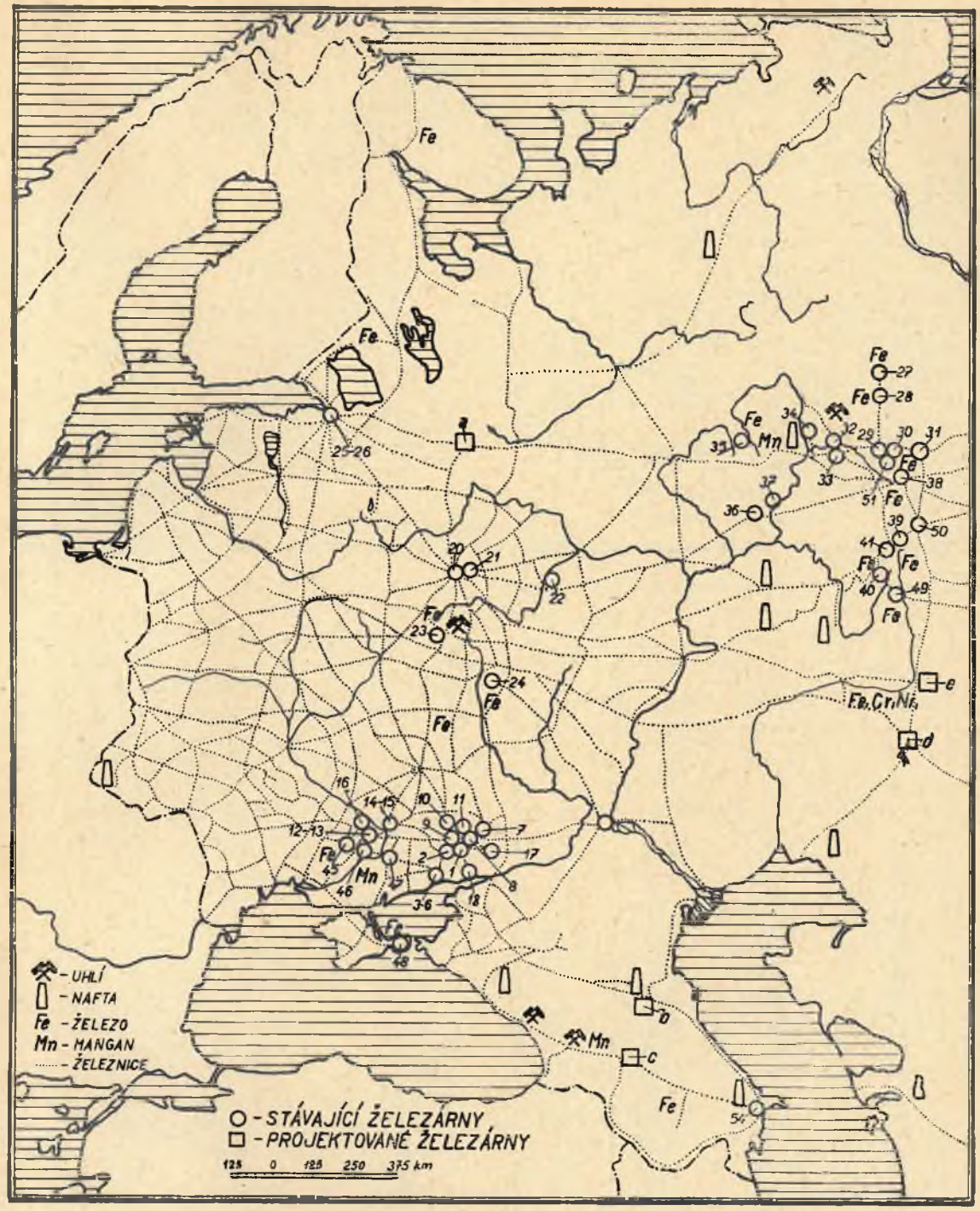
Dlouhou dobu po první světové válce sovětská vláda pouze obnovovala stará zařízení a trvalo to 10 roků, než bylo dosaženo předválečné výroby, jak ukazuje připojená tabulka č. 2.

Teprve se zahájením t. zv. »pětiletek« bylo přikročeno k rekonstrukci hutí. V této době se vykrystalisovaly dva ideové tábory sovětských hutníků: jedni šmahem odmítali stará zařízení ruských hutí a trvali na dovozu zařízení z ciziny a na stavbě úplně moderních nových závodů, jiní varovali před přehnaným optimismem při opatřování nutných prostředků pro tento účel a doporučovali pouze rekonstrukci starých závodů. Tento rozpor v názorech byl usměrněn usnesením ústředního výboru komunistické strany v r. 1929-30, který se rozhodl pro střední cestu. Všechny huti byly rozděleny do těchto tří skupin:

1. Závody po technické stránce nejvíce pokročilé, vhodně umístěné s ohledem na výskyt surovin a mající dostatečný prostor k rozšíření. Tyto závody měly býti důkladně zmodernisovány a jejich kapacita podstatně zvýšena.

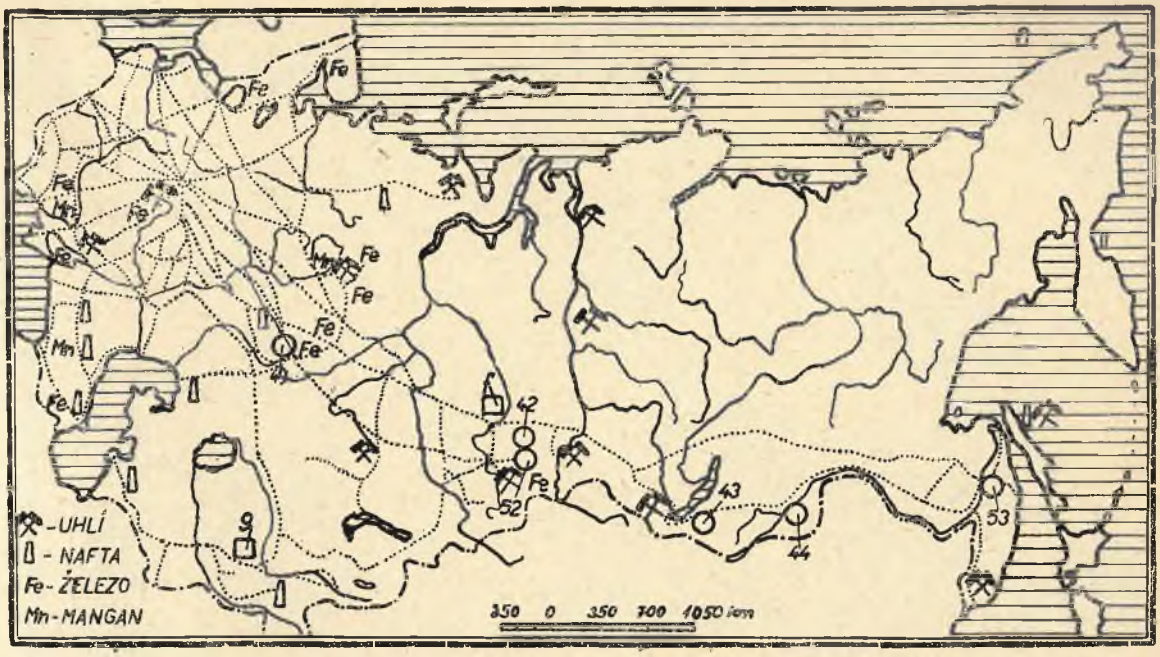
2. Závody střední velikosti se starším zařízením, ale důležité svou výrobou. V těchto závodech měla býti provedena modernisace zařízení bez novostaveb, zpravidla opatřením nového zařízení.

3. V malých a zastaralých závodech, nevhodně umístěných a málo významných svou kapacitou, měla býti prováděna pouze racionalisace provozu menším nákladem, aby byly ulehčeny pracovní podmínky.



Obr. 1. Rozdělení železáren v evropské části SSSR.

Současně bylo přikročeno k projektování nových závodů. I tady vznikl rozpor mezi optimisticky pokrokově a opatrně konservativně smýšlejícími hutníky. Následkem toho se projekty jednotlivých závodů několikrát přepracovávaly, než byly z původních projektů podle evropských vzorů vypracovány návrhy podle hutí amerických, které byly po první světové válce po stránce technické výzbroje na předním místě, a než vznikly projekty, které předstihovaly svou výkonností i americkou vyspělou techniku. Tak byl projekt magnitogorského závodu čtyřikrát předěláván, než z původního programu roční výroby 656.000 tun surového železa, 662.000 tun surové ocele a 574.000 tun válcovaného zboží byl vypracován konečný návrh závodu na výrobu 4.5 mil. tun surového železa, 5 mil. tun ocele a ca 4 mil. tun válcovaného zboží. Vidíme, že pouze tento závod sám svou výrobou překročil kapacitu veškerého sovětského železářství na prahu první pětiletky a že jeho výkon je dvojnásobný výkonu všech železáren v naší republice.



Obr. 2. Rozdělení železáren v asijské části SSSR.

Tabulka č. 2.

Výroba surového železa, surové ocele, válcovaného zboží a trub v r. 1913 — 1940.

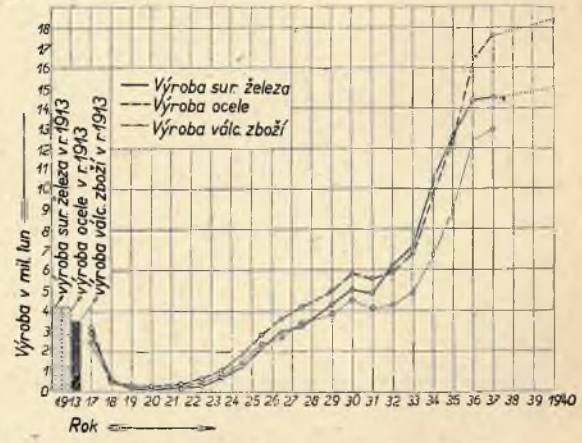
Rok	Výroba v tisíci tunách			
	surová železa	surové ocele	válcované zboží	trouby
1913	4.216	4.230	3.506	67
1917	2.964	3.080	2.444	*)
1918	597	402	357	*)
1919	116	199	179	*)
1920	116	194	147	*)
1921-22	180	318	259	10
1922-23	314	615	473	22
1923-24	670	993	690	49
1924-25	1.309	1.868	1.390	75
1925-26	2.203	2.911	2.250	112
1926-27	2 961	3.592	2.743	132
1927-28	3.282	4.251	3.408	171
1929	4.320	5.003	3.836	189
1930	5.017	5.863	4.570	232
1931	4.871	5.614	4.085	284
1932	6.173	5.922	4.288	310
1933	7.133	6.835	4.906	*)
1934	10.428	9.693	6.734	*)
1935	12.489	12.400	8.995	*)
1936	14.395	16.244	12.402	*)
1937	14.488	17.583	12.996	*)
1938	*)	*)	*)	
1939	*)	*)	*)	
1940	15.000 **)	18.300 **)	*)	

*) Údaje scházejí.

**) Z projevu generalissima Stalina dne 9./2 1946.

Nové železárny se budují zásadně pro veliké výkony. Za tímto účelem jest veškerý výrobní a pomocný provoz zmechanisován. Výroba je kombinována tak, aby bylo umožněno maximální využití paliva a všech druhů surovin, jakož i zužitkování veškerých odpadů a zplodin. Základní požadavek trvalého dobrého výkonu je pečlivá příprava surovin, a to paliva, rudy, vápence, dolomitu a ocelového odpadu. Samozřejmě jest využito veškerých poznatků vědeckého řízení práce a vědecké kontroly výroby za použití moderních měřicích přístrojů a za přispění příručních a celozávodních laboratoří.

Aby se dosáhlo maximálního výkonu a zlevnění výroby, provádí se úzká specialisace nových



Obr. 3. Výroba železa v SSSR v letech 1914-1940.

závodů v hlavních hutnických střediscích. Současně se dbá toho, aby souhrn závodů vyráběl veškeré potřebné výrobky pro vlastní oblast.

Základní rozměry hutí jsou určovány výkonem bloomingu. Stachanovské hnutí ještě během provádění druhé pětiletky ukázalo, že obvyklá výkonnost bloomingu v předních kapitalistických státech je v sovětských poměrech překročena o 40 - 50%.

(Pokračování.)

Plán britských průmyslníků na rekonstrukci železářského průmyslu.

JUDr. Karel Stein. Praha. 338.984.3:669.1(42)

(V článku se podává zpráva o vývoji vládního plánu na rekonstrukci britského hutního průmyslu. Probírá se v něm vládní návrh na znárodnění hutního průmyslu, jeho oblastní vybudování, jeho výrobní předpoklady a vývoz výrobků.

V době 7½ roku mají býti rekonstruovány britské železné hutě o kapacitě 40 % celkové britské průmyslové kapacity nákladem £ 168,000,000.)

I. Všeobecné.

Přehled vývoje.

Churchillova národní vláda požádala po skončení války v Evropě Federaci britského železářského a ocelářského průmyslu (British Iron and Steel Federation) jakožto představitelku tohoto průmyslu (slévárenský průmysl je samostatně organisován v Joint Iron Council), aby předložila do šesti měsíců pětiletý plán rekonstrukce k vybudování zdravého a výkonného železářského a ocelářského průmyslu (dále jen hutní průmysl). Byl požadován plán, který by zvýšil vývoz hotových výrobků, snížil výlohy manipulace, spotřebu paliv a umožnil větší výtěžek na základě nejnovějších výrobních metod. Vláda, která si vyžádala i jisté jiné informace, byla si dobře vědoma též řady okolností, které ležely mimo přímý vliv hutního průmyslu (cena uhlí a pod.).

Plán byl předložen v prosinci 1945. V mezidobí však nastala změna vlády na základě parlamentních voleb. Programem vlády byly různé znárodňovací a socialisační plány a vláda přiznala, že před svým rozhodnutím o znárodnění si přeje znáti plán na rekonstrukci hutního průmyslu.

Dne 17. dubna t. r. oznámila vláda parlamentu své zásadní rozhodnutí předložiti své návrhy na znárodnění »příslušnému sektoru« hutního průmyslu. Dolní sněmovna schválila předložený vládní návrh, kdežto horní sněmovna, v níž je konservativní většina, vrátila koncem května předložený návrh dolní sněmovně s připomínkami.

Na základě nátlaku s různých stran byla vláda nucena souhlasiti s uveřejněním výše uvedeného plánu rekonstrukce (mimo jisté důvěrné zprávy). Tento plán byl uveřejněn v květnu t. r. a shoduje se v hlavních rysech s rekonstrukčním plánem britské vlády, jak prohlásil na veřejném projevu vynikající člen britské vlády H. Morrison.

Předmět plánu: Federace ve své zprávě pokládá za svůj úkol:

1. zmodernisovati a povznésti průmysl na výši, na níž by asi byl, kdyby nebylo války (za války se neprováděly investice),
2. rozšířiti výrobní prostředky a uvésti ve shodu se zvýšenými požadavky na výrobu oceli, které lze v budoucnosti očekávati,
3. zajistiti co nejúčinnější využití podniků soustředěním výroby.

Při stupni technického pokroku dosaženého v průměru pěti let před válkou by se celý hutní průmysl obnovil při normálním vývoji kolem roku 1950. Jelikož válkou byl tento přirozený vývoj zadržen, ukázala se nutnost přistoupiti k radikálnímu přebudování hutního průmyslu, a to v době pěti let.

II. Rámec pro plán.

Domácí poptávka. Vývoz a dovoz oceli. Dovoz rud.

Při sestavování plánu pro výstavbu průmyslu bylo nutno přibližně odhadnouti budoucí domácí poptávku po oceli. Očekává se, že dosáhne asi 13 mil. t ročně při vysokém stupni zaměstnanosti. Vyjádřeno v roční potřebě oceli na 1 obyvatele znamená to 1.850 lbs ingotů na hlavu. Ke konci meziválečného období připadlo na hlavu 1.700 lbs. Odhad celkové spotřeby je proto střízlivý.

Pro vývoz se počítá s 3 mil. tun oceli a většinou jej má tvořiti vysoce kvalitní ocel a hotové výrobky.

Jelikož skutečná výroba oceli se odhaduje na 15 mil. tun, bude třeba nahraditi scházející 1 mil. tun a to částečně dovozem (asi ½ mil. tun) a zbytek (½ mil. tun) překlenouti podržením několika starých závodů pro případ potřeby.

Za účelem snížení množství paliva počítá se pro výrobu ocele s použitím 55% starého železa čítaje v to také dovoz asi 250.000 tun starého železa a za předpokladu, že všechen domácí ocelový odpad zůstane pro domácí použití. Výroba ingotů bude potřebovati 53% surového železa, t. j. asi 8 mil. tun. Z toho bude asi 7 mil. tun ocelářské surové železo a 1 mil. tun hematitu.

Dalších 500.000 tun hematitu je třeba pro kokily a pro určité druhy speciální litiny. Uvažuje se proto, jak by britská výroba surové oceli a hematitu byla zvětšena na 8½ mil. tun při kapacitě závodů 9 mil. tun.

Je známo, že britské vlastní zásoby železné rudy na tuto výrobu nestačí a mimo to anglické železné rudy nejsou tak bohaté na železo jako cizí rudy, zejména švédské. Britský průmysl pokládá proto dovoz prvotřídních železných rud za životní otázku v zájmu udržení výroby na světové výši.

Celková potřeba železných rud se odhaduje na 20 mil. t. Z toho při normálním světovém hospodářství a dopravě by bylo nutno dovézti asi 7½ mil. t. prvotřídních rud. Zbytek by byl doplněn domácí těžbou. V rámci plánu se pro veliké obtíže s dovozem rud prozatím nepočítá.

III. Oblastní vybudování.

Sektory výroby.

Vybudování nových železáren a oceláren se provede ve třech hlavních výrobních oblastech. Ke zprávě jsou přiloženy tabulky, ve kterých se uvádí nynější výroba surové oceli, kapacita výstavby a budoucí kapacita v jednotlivých oblastech. Totéž je uvedeno v tabulkách o kapacitě výroby surového železa. Nakonec je uvedena podrobná tabulka výrobních kapacit válcoven, rourovен a jiných výrobních odvětví.

IV. Přehled návrhů.

Všeobecný plán.

Plán zahrnuje výstavbu pecí o roční kapacitě 4 3/4 mil. tun a oceláren o kapacitě asi 6 mil. tun. S výstavbou by se začalo postupně v době pěti let, a to od r. 1946 do r. 1950, a výstavba by se dokončila v polovici r. 1953. Určitá část nynější kapacity, která je přibližně 14 mil. tun ingotů, odpadne během výstavby nových provozoven. Po výstavbě bude výrobní kapacita surové oceli 16 mil. tun a skutečná výroba 15 mil. tun. Po oněch pěti letech bude 40% kapacity hutního průmyslu nově vybudováno. V následujících letech (1951 - 1953) bude dalších 20% zmodernisováno tak, aby závody byly na výši. Nový program počítá se zvýšením kapacity závodů o 40%.

Plné využití podniků.

Při vypracování plánu je pečlivě přihlíženo k plnému využití a výkonnosti podniků. V každé oblasti se nejprve přihlíželo k účelnému plánování výroby v rámci oblasti (resp. podoblasti) a potom k vzájemné spolupráci mezi jednotlivými oblastmi (resp. podoblastmi).

Upravuje se racionalisace a koncentrace některých průmyslových sektorů; na př. nynějších 11 závodů, vyrábějících dohromady 463.000 tun kolejnic, soustřeďuje se do čtyř závodů s výrobou rozšířenou na 650.000 tun. Stejně je tomu i v jiných sektorech výroby.

Vývoz.

Před válkou byly ve Velké Britanii tři nejdůležitější vývozní odvětví: výroba pocínovaných plechů, výroba jemných plechů a výroba rour. Co se týče prvých dvou, má průmysl nyní zdravější vývozní základnu, než tomu bylo před válkou. Vybudováním třetí velké páskové válcovny se tato situace ještě zlepší. Celková výroba pásů bude činiti asi 2 mil. t., což bude největší kapacita po USA. Výroba rour byla těsně před válkou modernisována a nové návrhy mají způsobiti bezprostřední rozšíření vývozu.

Plán podporuje též rozšíření vývozu kolejnic, hrubých plechů, drátů a jiných hutních výrobků.

Spotřeba paliv.

Výroba vyžaduje ročně něco přes 20 mil. tun paliva, z čehož je více než polovina koksu.

Možnost snížiti spotřebu paliva bude záviset hlavně na:

a) využití ocelového odpadu (šrotu),
b) použití bohatých rud,
c) úprava rud,
d) zvýšení velikosti a výkonnosti vysokých pecí,
e) správné zapojení vysokých pecí, oceláren a válcoven,
f) využití plynu.

K těmto okolnostem byl vzat zřetel a očekává se, že průměrná spotřeba uhlí k výrobě jedné tuny surového železa bude snížena z dosavadních 33 cwt (1676 kg) na 27 cwt (1372 kg). Tím se umožní vyrobiti o 0.2 mil. tun surového železa více než před válkou, což znamená téměř třicetiprocentní přírůstek za současného vzrůstu spotřeby uhlí toliko o 500.000 t., t. j. o 5%. Zmodernisování průmyslu přispěje všeobecně k lepšímu hospodaření s palivem. Vyrobený plyn nebude však moci kryti veškerou potřebu paliva a proto bude třeba uhlí nebo jiného paliva k vyrovnání schodku. Vzhledem k vysoké ceně uhlí zbývá ještě možnost snížiti náklady na výrobu oceli rozšířením použití nafty v tavěcích pecích.

V. Provedení plánu.

Časový rozvrh rekonstrukce.

Zpráva zdůrazňuje důležitost opatrného plánování při výstavbě nových závodů, aby byl zajištěn správný časový postup podle důležitosti a nutnosti a aby bylo co nejméně zásahů do dosavadní výroby během výstavby. Zpráva se podrobně zabývá časovým rozvrhem se zřetelem na různá stadia výstavby nebo přestavby závodů.

Domácí výroba a dovoz zařízení.

Z veškerého nákladu na rekonstrukci připadá zhruba 65% na pozemní práce stavitelské, na budovy, jeřáby, součástky pecí a pod., 15% na elektrickou výstroj a 20% na válcovací zařízení. Stavební práce budou záviseti na tom, zda se podaří získati dostatečný počet stavebních dělníků. Při elektrické výstroji bude nutno žádati o příslušné zapojení do programu Ústředí pro elektrický průmysl (Central Electricing Board).

Veškerá kapacita, která je k disposici pro výstavbu strojního zařízení válcoven, činí 70.000 t; zbývá proto dovézti ještě 30.000 t., má-li býti plán dokončen ve stanovené době. Tyto stroje by musily býti dovezeny z USA za cenu asi £ 9 mil.

Financování výstavby.

Veškerý náklad na provedení plánu se odhaduje na £ 168,000.000 a má býti vynaložen v době 7 1/2 let.

Vezmou-li se v úvahu veškeré nepříznivé okolnosti, průmysl by mohl hraditi asi polovinu nákladů ze svých vlastních prostředků. V případě, že by byl všeobecný plán výstavby schválen a materiál i pracovní síly že by byly k disposici, nebylo by nepřekonatelnou překážkou pro uskutečnění rekonstrukce zaopatřiti potřebné finanční prostředky.

Závěr.

Rekonstrukční plán britského průmyslu zahrnuje výstavbu a rozšíření hutnického průmyslu do výše asi 40% průmyslové kapacity ve lhůtě 7 1/2 roku nákladem asi £ 168,000.000. Za pomoci výstavby, která byla již provedena před válkou a za použití nejlepších zbývajících závodů bude možno zajistiti tak nízký výrobní náklad, jaký se dá uskutečniti při dosavadních možnostech a pod zorným úhlem všeobecných hospodářských poměrů. Rychlejší výstavba, i kdyby se dala provésti, by celkem znamenala hospodářské ztráty.

Celý plán je pečlivě rozvážen a má patřičný zřetel ke všem dílčím složkám plánu. Uspokojuje požadavky využití domácích zdrojů. Zakládá se na požadavku plné zaměstnanosti podniků. Věnuje se pozornost též těmto okolnostem, které leží z větší části mimo dosah kontroly průmyslu:

a) je důležité zajistiti za úměrnou cenu dodávky bohatých cizích železných rud k doplnění chudších rud domácích.

b) Ceny domácího uhlí jsou v nepoměru k cenám uhlí v jiných státech. Vláda již prohlásila, že je si vědoma tohoto problému, a věnuje mu patřičnou pozornost. Plynulý přísun uhlí vhodné jakosti a obzvláště koksu je velmi důležitý pro zdar prováděných operací. Na plynulosti dodávek závisí další vývoj souvislého plánu.

c) V minulosti trpěl průmysl výkyvy v poptávce. Předložené plány jsou vypracovány na předpokladu, že bude dosaženo v zemi plné zaměstnanosti.

d) Stabilita poptávky by mohla býti podpořena obchodní politikou, sjednávající jen takový dovoz, jaký je nezbytný k vyrovnání výroby v Britanii.

e) Vzhledem k vysoké ceně kapitálových statků je žádoucí rychlejší provedení odpisů. Přizpůsobení daňové politiky tomuto požadavku by bylo vydatnou pomocí.

f) Měly by býti poskytnuty patřičné výhody při opatřování průmyslového zařízení domácího původu a měl by býti sjednán dovoz 30.000 tun strojního parku válcoven z USA v hodnotě asi £ 9,000.000.

„План британских промышленников на реконструкцию промышленности черной металлургии."

Др. юрид. наук К. Штейн.

В статье сообщается о развитии правительственного плана на реконструкцию промышленности черной металлургии Англии. Разбирается правительственный план на национализацию металлургической промышленности, на ея областную стройку, производственные и экспортные планы. В течение 7½ лет британская промышленность черной металлургии, составляющая 40% производительности всей английской промышленности, должна быть реконструирована путем вложения 168 миллионов фунтов стерлингов.

Plan of British manufacturers for the reconstruction of the iron and steel industry.

JUDr. K. Stein.

The present article informs about the Government plan for a reconstruction of the British metallurgical industry. The author analyses the program of the Government for the nationalisation of the metallurgical industry, its reconstruction by districts, the conditions required for the production and the export of its products.

During a period of seven years and half the British iron industry representing 40% of the whole British industrial capacity is to be reconstructed at a cost of £ 168,000.000.

Le plan des industriels britaniques pour la reconstruction de l'industrie sidérurgique.

JUDr. K. Stein.

L'auteur rapporte sur l'évolution du plan de gouvernement britanique pour la reconstruction de la sidérurgie britanique. Le projet gouvernemental est discuté en ce qui concerne le projet de nationalisation, le placement des usines dans les différentes régions, les conditions de production et d'exportation. Dans un interval de 7 années et demie les entreprises sidérurgiques britaniques, qui présentent à peu près 40% de l'industrie britanique doivent être reconstruites avec un total de 168,000.000 de livres sterling.

Hospodářská hlídka.

Barevné kovy a světový trh.

Heřman Polák. 338.5:669.2/.7

Zatím co před druhou světovou válkou světový trh barevných kovů byl vzorně organisován a opatřování kovů nečinilo zvláštních obtíží, během války jakož i v prvém roce poválečném se situace pronikavě změnila.

Severní Amerika i Anglie sice dominují na trzích barevných kovů jako dříve, zavedly však ostrou kontrolní centralisaci, která je ještě i dnes řízena z Washingtonu, příp. z Londýna.

Severní Americe se podařilo zásobovati spojence za války bez zvláštních poruch všemi hlavními kovy, protože Federal Reserve Corporation prostě zakoupila veškeré kovy, vyskytující se ve všech končinách světa. Svou činnost v tomto směru zahájila již dávno před válkou. Tím se podařilo zajistiti na př. i celou válečnou potřebu cínu. Tento kov se, jak známo, převážně doluje v holandských koloniích ve Východoindickém souostroví, které bylo obsazeno Japonci a jehož těžba následkem válečných událostí dosud není v plném provozu. Proto i dnes je tento kov vzácnou surovinou, což bude trvati ještě delší dobu.

V Severní Americe je sice distribuce kovů vyjma cín volná, avšak ceny jsou stanoveny úředně.

V Anglii jsou jak ceny tak i distribuce přísně řízeny Ministry of Supply. Washington a Londýn jsou však v úzkém styku a Anglie může svou spotřebu krýti na americkém trhu bez zvláštních obtíží.

Londýnská bursa kovů je od 3. září 1939 doposud zavřena, takže téměř neexistuje volný trh kovů a všechen vývoz je vázán na vývozní povolení.

Exportní povolení pro veškeré kovy vydává v Anglii ministerstvo zásobování, v Kanadě Export board. V USA jest export cínu centralisován v Tin board ve Washingtonu, kdežto měď diriguje Copper Export Association v New Yorku. Tato instituce

není vládní úřad, ale disponuje se svými zásobami pouze v dohodě s vládními kruhy na jedné straně a s americkými výrobci na straně druhé. Ostatní jmenovaná úřední místa projednávají pouze žádosti o příděly kovů, jež byly podány přímo vládou příslušných zemí, ucházejících se o »alocaci« (příděl).

Dosavadní zásobování našeho státu kovy prováděla UNRRA. UNRRA obdržela seznamy našich požadavků, jež se snažila podle vlastních možností splniti. Lze s povděkem kvitovati, že pomoc byla velmi vydatná a že umožnila nerušený provoz našeho hutnického průmyslu. Tím ovšem bylo opatřování kovů z ciziny více méně automaticky převedeno na tuto instituci, následkem čehož zvláště USA jen zdráhavě umožňuje volný nákup kovů cizině.

I pomoc Sovětského svazu musíme velmi oceniti, neboť nám byla poskytnuta v době skutečné nouze.

Zatím nastaly na světových trzích mimořádné a neočekávaně svízelné poměry.

Předně si všechny osvobozené státy, jejichž zásoby byly vydrancovány německým režimem, zajišťovaly, pokud se jim to dařilo, větší množství kovů než kdykoliv jindy. Amerika a Anglie se těší neobyčejné vnitřní konjuktuře, která klade mimořádné požadavky na trhy. Stávky v USA a malá uhelná těžba v celém světě snížily produkci kovů proti očekávanému zvýšení. Koloniální hutě jakož i anglické rafinerie, které měly zvýšenou výrobu po celou válku, potřebují nutné rekonstrukce a mnohé z nich mají pouhý zlomek předválečné kapacity. Tím se vysvětluje stálý katastrofální nedostatek kovů a neustále stoupající cenová tendence.

Známý zjev v naší důlní těžbě, že havířů ubývá a že jejich výkonnost klesá, je všeobecný i v celém ostatním světě a proto se usilovně pracuje na zmechanisování těžby nerostů v největší možné míře. Přes tuto snahu potrvá nedostatek kovů a jejich vysoké ceny ještě delší čas.

Výjimku tvoří lehké kovy, kde se situace v poměru k ostatním kovům utvářela opačně. Nejenže výroba stoupla o několik set procent, ale ceny měly dokonce tendenci klesající. Tak na př. hliník stál v roce 1938 £ 100.-, dnes však je jeho cena již £ 67 za 1 angl. tunu a tím je relativně levnější než měď, která dnes stojí asi £ 85.- při tendenci stoupající. Vzhledem ke specifické váze hliníku je tedy tento kov o dvě třetiny levnější než měď. Jisté je, že tento cenový rozdíl musí míti značný vliv na spotřebu mědi. Musíme také přihlížeti k dalším následkům, spočívajícím v tom, že za určitý čas budou měďaři pociťovati tuto konkurenci, což bude míti za následek pokles konsumu mědi a s tím související i pokles její ceny. Nelze ovšem počítati s brzkými a pronikavými změnami cen mědi, avšak reakce se snad může očekávati již během roku.

Hliník se, jak známo, vyrábí zatím jenom z bauxitu, ačkoliv je technicky možné vyráběti jej i z obyčejné hlíny, kterážto výroba však nepřichází v úvahu vzhledem na obrovská ložiska bauxitu, zvláště v Severní Americe ve státech Arkansasu a Tennessee, která jsou téměř nevyčerpatelná. Protože se zde bauxit vyskytuje na povrchu, jeho získávání je velmi snadné a vysoce zmechanisovaná zařízení pro nakládání přímo do vagonů tvoří minimální položku v celkové kalkulaci výrobních nákladů. Vybudováním obrovských hydrocentrál v Tennessee a Kanadě je zaručena levná elektrická energie, která je hlavní složkou výrobních nákladů a sotva by ji některý jiný stát na světě mohl vyráběti levněji. Mimo to se v posledních letech začalo používati syntetického kryolitu, čímž se výroba stala nezávislou na dodávkách přírodního kryolitu z Gronska.

Co se týká hořčíku, jeho očekávané široké používání zřejmě zklamalo a nezdá se, že by tento moderní kov nabyl onoho významu, jaký se mu za války předpovídal, neboť jinak si nelze vysvětliti opatření Severní Ameriky, provedené začátkem tohoto roku, jež pro zajímavost uvádím, aby byly osvětleny problémy ve výrobě tohoto kovu.

Před vypuknutím války byly v Americe tři soukromé podniky, vyrábějící hořčík, jejichž celková výrobní kapacita činila 30.000 tun. Za války zřídila vláda USA ještě dalších 13 továren, čímž byla produkce zvýšena devítinásobně. Po válce byl provoz sedmi z těchto továren okamžitě zastaven a investice, činící $ 264,000.000, byly odepsány. Jejich výrobní náklady převyšovaly výrobní náklady soukromohospodářských tří podniků, které činily pouhých 12 cts na 1 libru kovu. Zbývajících 6 továren nemá však býti likvidováno a mají se udržovati pro případ potřeby. Kdyby se těchto 6 továren s původními třemi podniky uvedlo do provozu, činila by výrobní kapacita 127.000 tun hořčíku, takže by dosavadní jeho potřeba nepřevyšovala 25% uvedené kapacity.

Protože výroba hliníku i v USA a v Kanadě stoupla asi ve stejném poměru, lze předpokládati, že světová výroba tohoto kovu je 8 — 10 kráte větší než v roce 1937. Z těchto čísel lze vyvoditi závěr, že lehké kovy budou v příštích letech úspěšně konkurovati jak mědi, tak v některých případech i oceli.

Vývoj cen.

Téměř po celou válku byly ceny kovů udržovány kontrolními spojeneckými úřady na stejné výši. Ceny byly takové:

měď elektrolytická	£ 62/-/-	za 1 angl. t.
zinek elektrolytický	„ 32/15/-	„
zinek hutní . .	„ 31/5/-	„
olovo hutní . . .	„ 30/-/-	„
hliník	„ 85/-/-	„
antimon	„ 90/-/-	„
hořčík	„ -/1/6	za 1 lbs.

Po skončení války byly upraveny ceny olova na £ 39/-/- a antimonu na £ 125/-/-, kdežto ceny ostatních kovů zůstaly nezměněny. V dubnu 1946 byla oficiálně zvýšena cena mědi o £ 10/-/-, zinku o £ 7/-/-, olova o £ 15/-/-, kdežto cena hliníku byla dne 1. května t. r. snížena na £ 67/-/-.

Tyto ceny platí ovšem jen pro vnitrozemský obchod v Anglii a v dominiích, kdežto ceny exportní

jsou mnohem vyšší. Při tom závisí vývoz kovů na svolení ministerstva zásobování, které však vývoz surových kovů téměř úplně znemožňuje. Případné nákupy v Londýně lze ovšem prováděti za USA-dolary, podaří-li se nalézti nahodilou partii z druhé ruky.

Amerika dosud neuveřejnila své oficiální ceny surových kovů a důvody, proč se tak nestalo, nejsou ještě známy. Ceny, jak jsou udávány dnes v USA, jsou asi tyto:

	kg
měď elektrolytická loco N. York	14.50 ct (Kčs 16.50)
zinek elektrolytický „ „	9.25 „ („ 10.20)
zinek hutní . . . „ „	8.20 „ („ 8.90)
zinek hutní raf. . „ „	8.40 „ („ 9.25)
olovo hutní loco Tampico . .	8.75 ct („ 9.60)
cín 99.9 cif Rotterdam . . .	52.— „ („ 57.40)

Poptávka je neobyčejně čilá, zásoby jsou nepatrné. Černý trh v exportu je značný a přináší šťastným spekulantům obrovské zisky.

K ilustraci zvýšené spotřeby kovů v USA uvádím spotřebu kovů v prvním čtvrtletí r. 1945 a 1946, vše v tunách:

zinek	45.411 —	50.653
olovo	51.517 —	55.426
nikl	3.949 —	5.421
kandium	1.265 —	1.490
cín	4.421 —	5.421
měď	data nejsou k disposici.	

Normalisační hlídka.

O číselnou soustavu značení kovů.

Ing. Frant. Juliš, ředitel Čs. N. S., Praha. 003.62 : 625.41:669.1/.8

Jedna z prvých prací, kterou Československá normalisační společnost zařadila do svého pracovního programu ihned po našem osvobození, byla soustavná revise norem ocelového materiálu, barevných a lehkých kovů a jejich slitin. Za okupace byly tyto normy, jež dosud platí, převzaty z německých norem DIN, které plně nevyhovovaly našim potřebám. Zároveň bylo nutno vyřešiti i otázku náhradních materiálů, užívaných za války, a přezkoumati jakost a počet druhů normalisovaných ocelí a jiných kovů a při tom se zabývati i otázkou jednotného značení jakožto důležitého předpokladu pro soustavnou normalisaci materiálu vůbec. Všechny tyto úkoly se nyní řeší v odborné komisi pro jakost oceli a v jejich několika pracovních skupinách pro oceli stavební, strojní a ušlechtilé a v komisi pro neželezné kovy a jejich slitiny; subkomise pro slitiny hliníku svoje práce v podstatě již ukončila.

Vypracováním jednotné soustavy značení kovů se zabývá zvláštní komise, jíž byla předložena řada návrhů na novou soustavu značení, a to jak kombinovaného (písmena a číslice), tak výlučně číselného. Návrh kombinovaného značení, který předložily Československé hutě, odpovídá v podstatě soustavě, jaká byla zavedena v čs. normách před rokem 1939. Vypracování soustavy číselné bylo svěřeno zvláštní pracovní skupině, v níž se projednávaly návrhy předložené Čs. zbrojovkou Brno, Českomoravskými strojírnami, Závodem Rudý Letov, Českou zbrojovkou, Avií a Vědeckým technickým ústavem. Tato pracovní skupina se zabývala nejen značením oceli, ale i ocelové litiny, litiny šedé a temperované, barevných i lehkých kovů a příslušných slitin. Návrh, vypracovaný v několika schůzích, bude nyní předmětem dalšího jednání s ostatními zájemci. Se zřetelem k praktickým zkušenostem se navrhuje, aby se čísly označovaly nejen kovy, ale i všechen technický materiál vůbec. Označování čísly je po názoru pracovní skupiny nejjednodušší, nejlépe vyhovuje požadavkům, kladeným na jednoznačnost, a je zvlášť výhodné pro účtovací stroje. Zásadně se stanoví, že pro označování všech materiálů má být zachován stejný počet číslic. Navrhuje se číslo pětimístné, kterým lze označiti všechny druhy a jakosti materiálu.

První číslice v tomto pětimístném čísle znamená hlavní skupinu materiálu. Navrhuje se rozděliti všechny užívané technické materiály do těchto deseti hlavních skupin:

1 = oceli,
2 = ocelová litina, šedá litina, temperovaná litina,
3 = barevné kovy a jejich slitiny,
4 = lehké kovy a jejich slitiny,
5 = dřevo,
6 = guma, kůže, textilie, papír, asbest,
7 = tvrzené a netvrzené umělé hmoty,
8 = barvy, laky, oleje, lepidla, tmely,
9 = kámen, zeminy, porcelán, sklo,
0 = paliva a nezařaděné hmoty.

Pětimístné číslo má určitou odbornou náplň, která se řídí povahou příslušné skupiny a potřebami výroby i spotřeby. U kovů je pětimístným číslem označen základní (výchozí) materiál - ingot. Za pětimístným číslem následují příp. další číslice, oddělené od pětimístného čísla tečkou. Navrhuje se, aby první číslice za tečkou značila vždy stav materiálu, v jakém se dodává na sklad. Pracovní skupina uvažovala o těchto prvních číslicích za tečkou a navrhuje:

0 = stav přírodní,
1 = normalisačně žíhaný,
2 = (neobsazeno),
3 = žíhaný,
4 = kalený,
5 = zušlechtěný,
6 = (neobsazeno),
7 = za studena zpracovaný,
8 = (neobsazeno),
9 = zpracovaný podle zvláštních předpisů.

Na základě těchto zásadních směrnic propracovala podrobně pracovní skupina číselné označování ocelí a jiných kovů a slitin.

Pokud jde o *číselné značení ocelí*, značí *první číslice* v pětimístné základní skupině hlavní třídu technického materiálu, v daném případě 1 = ocel. Druhou číslicí se blíže označují jednotlivé druhy ocelí se zřením k jejich chemickému složení, a to:

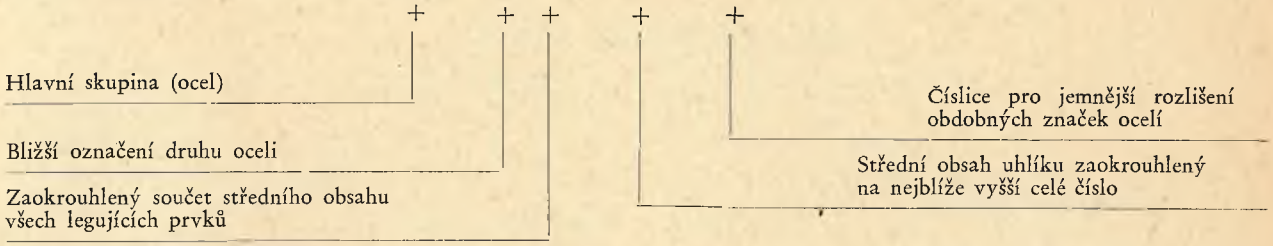
+ 0 +++ = obyčejné konstrukční oceli uhlíkové (stavební, strojní),

+ 1 +++ = ušlechtilé konstrukční oceli uhlíkové,
+ 2 +++ = oceli Mn, Mn - Si,
+ 3 +++ = oceli Cr, Cr - Mn, Cr - Mn - Si, Cr - Si,
+ 4 +++ = oceli Cr - Mo, Cr - V, Cr - V - Si,
+ 5 +++ = oceli Ni, Ni - Cr, Ni -Cr - Mo,
+ 6 +++ = oceli nitridační,
+ 7 +++ = oceli spec. legované a oceli nerezavějící,
+ 8 +++ = neobsazeno,
+ 9 +++ = oceli nástrojové, rychlořezné a nové.

Prvé dvě číslice tvoří spolu dvojčíslí, které je skupinovým označením všech druhů ocelí (skupiny 10 až 19). Za tímto dvojčíslím následují další dvě číslice, jichž význam je jiný u skupiny 10 a jiný u skupiny 11 až 19.

Třetí a čtvrtá číslice u skupiny 10 značí totiž nejnižší mez pevnosti v tahu v kg/mm². *Třetí číslice* u skupiny 11 až 19 značí u slitinových ocelí (vyjma oceli speciální, nástrojové a rychlořezné) zaokrouhlený součet středního obsahu všech legujících prvků. Normami je definováno, co se rozumí legujícím prvkem. Obsah síry a fosforu se neuvažuje. *Čtvrtá číslice* u skupin 11 až 19 značí u ocelí slitinových (opět vyjma oceli nástrojové a rychlořezné) střední obsah uhlíku, uvedený v desetinách %, zaokrouhlený na nejblíže vyšší celé číslo.

Pátá číslice v pětimístné základní číselné skupině je pořadové číslo pro jemnější rozlišení obdobných značek ocelí a dodává celé soustavě potřebnou pružnost. Ze schematu je zřejmý význam jednotlivých míst v pětimístné soustavě.



Pro názornost budiž uvedeno několik příkladů:

Obyčejná konstrukční ocel stavební (dosavadní ozn. St 37.12) bude míti v nové soustavě značku 10370.

Ušlechtilá konstrukční ocel uhlíková (dosavadní ozn. StC 35.61) se označí 11040.

Niklová ocel 3 Ni 3 se označí 15330.

Ocel nitridační 35 Cr 2 Al se označí 16240.

Na podobné zásadě spočívá i *značení ocelové litiny, šedé litiny a temperované litiny. Prvá číslice* této skupiny je 2. *Druhou číslicí* se blíže označí druhy ocelové litiny, šedé a temperované litiny vzhledem k jejich vlastnostem:

+ 0 +++ = ocelová litina s nezaručeným chem. složením,
+ 1 +++ = speciální ocelová litina,
+ 2 +++ = šedá litina,
+ 3 +++ = speciální šedá litina,
+ 4 +++ = temperovaná litina,
+ 5 +++ = speciální temperovaná litina,
+ 6 +++ = neobsazeno,
+ 7 +++ = neobsazeno,
+ 8 +++ = neobsazeno,
+ 9 +++ = neobsazeno,

U surovin bez záruk chemického složení značí *třetí a čtvrtá číslice* nejnižší pevnost v tahu v kg/mm², u slitin speciálních totéž dvojčíslí značí určité utřídění se zřetelem na chemické složení, na př.:

++ 01 + = slitiny Si,
++ 02 + = slitiny Si - Mn,
++ 10 + = slitiny Si a jiných ještě legovaných prvků,
++ 11 + = slitiny Mn,
++ 20 + = slitiny Mn a jiných ještě legovaných prvků,
++ 30 + = slitiny Cr a jiných ještě legovaných prvků atd.

Pátá číslice v pětimístné číselné skupině je pořadové číslo pro rozlišení obdobných druhů ocelové litiny, šedé a temperované litiny. Uveďme opět několik příkladů:

Ocelová litina s nezaručeným chemickým složením (Stg 45.81) se označí 20451.

Šedá litina (Ge 22.91) se označí 22222.

Temperovaná litina (TeG 92) se označí 24351 a pod.

Při *označování barevných kovů* je *prvá číslice* 3. *Druhé číslice* se použilo k rozlišení slitin tvářených a slitin slévárenských. Je-li druhá číslice sudá (0, 2, 4, 6, 8),jde o slitinu tvářenou, je-li druhá číslice lichá (1, 3, 5, 7, 9), jde o slitinu slévárenskou. *Třetí číslice* značí jednotlivé skupiny barevných kovů a *čtvrtá číslice* stanoví druh barevného kovu. *Páté číslice* se zatím nevyužilo a dá se jí použíti pro určení stavu slitin. Bližší podrobnosti jsou zřejmé z této tabulky:

Skupina	Slitiny tvářené	Slitiny slévárenské
Měď a slitiny mědi	30000 až 32990	31000 až 33990
Ostatní barevné kovy a jejich slitiny	34000 až 36990	35000 až 37990
Vzácné kovy	38000 až 38990	39000 až 39990

Pro *označování lehkých kovů a jejich slitin* je *prvá číslice* v pětimístné základní skupině 4. *Druhé číslice* se použilo k rozlišení slitin tvářených a slitin slévárenských. Je-li tato druhá číslice sudá, jde o slitinu tvářenou, je-li lichá, jde o slitinu slévárenskou. Vzhledem k tomu, že se lehké kovy a jejich slitiny rozdělují na čisté a přetavované, jsou *číslice na třetím místě* od 0 do 4 vyhrazeny slitinám čistým a od 5 do 9 slitinám přetavovaným. *Čtvrtá číslice* ve spojení s třetí udává jednotlivé skupiny slitin lehkých kovů. *Páté číslice* se ani zde nevyužilo. Bližší podrobnosti jsou zřejmé z této tabulky:

Skupina	Slitiny tvářené	Slitiny slévárenské
Hliník a slitiny hliníku	40000 až 46990	41000 až 47990
Hořčík a slitiny hořčíku	48000 až 48490	49000 až 49990

Otázkou soustavného značení materiálu se zabýval náš i cizí průmysl již před válkou, neboť vzrůstající počet konstrukčních materiálů nezbytně vyžadoval spolehlivého a jednoznačného označování a rozlišování. Časem se vytvořila řada těchto soustav vzájemně se od sebe lišících, a to nejen druhem značky, ale i jejím obsahem. Tato nejednotnost se projevovala nepříznivě jak ve výrobě, tak i v obchodě. Je nutno si uvědomit, že soustava značení materiálu musí, mimo naprostou jednoznačnost, umožňovati i soustavné zařaďování nových materiálů. Značky musí býti krátké, jednoduché, musí mít určitou odbornou náplň, která neklade příliš velkých požadavků na paměť a nečiní potíží ani v závodní nebo v obchodní administrativě, ani při jejich vyrážení do skladovaného materiálu. Význam takové jednotné číselné soustavy vynikne zvlášť v dnešním ústředně řízeném a plánovaném hospodářství. Soustava, jak ji zde podáváme, je jen návrh, který bude dále projednáván; úkolem článku je jenom poukázati již nyní na důležitost prací o jednotném značení všech technických materiálů a objasniti zásady nové číselné soustavy.

Patentní hlídka.

(V této rubrice, kterou se laskavě uvolil vésti pan Dr. Ing. Ludvík Špirk, budeme sledovati nové vynálezy, přihlášené u Patentního úřadu republiky Československé k patentování, určené po skončeném úředním průzkumu k uveřejnění a vyložení, nově udělené i zaniklé čsl. patenty z oboru výroby železa, hutnictví slévárenství, jakož i nová ustanovení čsl. patentového zákona a příslušná nová nařízení.)

Dále uvedené patentové přihlášky byly uveřejněny po skončeném průzkumu, provedeném Patentním úřadem ČSR v Praze-Karlíně, Vítkova 12, ve smyslu ustanovení § 57 patentového zák. ze dne 15. května 1946. Jsou vyloženy se všemi přílohami po dva měsíce, t. j. do 15. července 1946 ve výkladně Patentního úřadu v Praze I, Na Františku, budova min. průmyslu. Během této lhůty lze proti udělení patentu na vynálezy, jichž se týkají, podati odůvodněné námitky čili odpor podle ustanovení § 58 pat. zák. u Patentního úřadu v Praze ve dvojím vyhotovení.

Pro uvedené předměty (vynálezy) nabývá žadatel o patent dnem 15. května 1946, t. j. dnem, kdy byla uveřejněna a vyložena, prozatímní ochranu podle ustanovení § 57, předposledního odstavce pat. zák. na území, na kterém tento zákon platí.

Použití litiny nebo oceli, které mimo obvyklé příměsky obsahuje ještě 0.05 až 5% cínu jako materiálu pro předměty, u kterých záleží na dobré odolnosti proti opotřebení. Třída 18 b. Zn. spisu P-6063-33. (Důležité pro nahlédání do spisu ve výkladně Patentního úřadu). Přihlásila dne 7. X. 1933 fa Akciová společnost dř. Škodovy závody v Plzni, Praha.

Způsob kalení střel, zejména pancéřových, při kterém kapalina proudí od špičky střely jedním nebo více proudy po jejím povrchu směrem ke dnu. Současně se střele přivádí teplo ode dna, případně z dutiny střely ke špičce. Tř. 18 b. Zn. spisu 2037-36. Přihlásila dne 26. III. 1936 fa Akciová společnost dř. Škodovy závody v Plzni, Praha.

Drátové těleso, které má pevnost v tahu nejméně 1 1/2 krát tak velkou jako je pevnost v tahu čisté mědi a měrný odpor téhož veličinového řádu, jako je měrný odpor čisté mědi a které se skládá ze slitiny mědi a zirkonu. Slitina obsahuje 0.02 až 5% zirkonu, zvláště však 0.2 až 3% zirkonu. Tř. 40 c. Zn. spisu P-2244-38. Přihlásila dne 1. IV. 1938 fa N. V. Philip's Gloeilampen - Fabriken, Eidhoven, se žádostí o prioritu z 2. IV. 1937 (Německo).

Způsob výroby tvarovek a podobných částí ze slitin hliníku rychloběžnými obráběcími stroji, odbírajícími třísku, podle čsl. patentu č. 72.802. Slitiny se před zpracováním, při kterém se odbírá tříska, podrobí thermickému zpracování, které vede k rozpadu tvrdých, křehkých krystalů, skládajících se z intermetalických sloučenin. Tř. 40 c. Zn. spisu P-3999-37. Přihlásila dne 19. VI. 1937 jako první přídavek k čsl. patentu fa I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt n/M., s žádostí o prioritu z 25. VI. 1936. (Německo).

Způsob výroby tvarovek a podobných částí ze slitin hliníku rychloběžnými obráběcími stroji, odbírajícími třísku, podle čsl. patentu č. 72802. Slitiny obsahují 0.2 až 4% zinku. Tř. 40 c. Zn. spisu P 6097-37. Přihlásila dne 27. IX. 1937. fa I. G. Farbenindustrie A. G., Frankfurt n/ M. se žádostí o prioritu z 11. XII. 1936. (Německo).

Rozhledy.

Nová slitina hliníku. *) 669.715-5

Během války byla propracována v Americe nová hliníková slitina, která svou pevností odpovídá ocelovým plechům, při čemž má mnohem nižší váhu a lepší vzdornost proti korosi. Tato slitina má označení ALCOA 75 S, její složení je asi 5.75% Zn, 2.5% Mg a 1.6% mědi s malým přídavkem manganu, Cr, Ti. Prodává se v různých formách, také jako plátované plechy. Jiný typ slitiny s vysokou pevností je slitina Reynolds R 301, jež obsahuje asi 4% Cu, 1% Si, 0.8% Mn a 0.5% Mg a bývá plátována korosivzdornou hliníkovou slitinou s 0.7% Si a 1.2% Mg.

Tepelné zpracování slitiny ALCOA 75 S bylo proti původnímu způsobu poněkud pozměněno. Dříve se doporučovalo, aby bylo stárnutí provedeno teprve 2 hodiny po zakalení, nebo po uskladnění nejméně 2 dny za normální teploty. Nicméně byl během doby nalezen výhodnější postup tepelného zpracování. Dnes se používá nejčastěji stár-

nutí 4 hodiny při 210°F (t. j. 98.9° C), pak ochlazení na normální teplotu, pak opět stárnutí 8 hod. při 315°F (t. j. 157°C). Doba potřebná pro vytvrzování při tomto procesu je kratší než původně doporučovaných 24 hodin stárnutí při 250°F (t. j. 121°C), jíž se užívalo při jednoduchém stárnutí. Používání tohoto stárnutí ve dvou stupních se však doporučuje jen pro plechy. U ostatních polotovarů se doporučuje jednoduché vytvrzování. Nebezpečí mezikrystalické korose je v obou případech asi stejné, nicméně však přerušované stárnutí dává nižší mechanické hodnoty.

Pro zlepšení hlubokého tahu se v Americe používá vyšších teplot při tažení. Ačkoliv s ohledem na mazadla je omezeno použití vyšší teploty asi do 700°F (t. j. 371°C), dosahovalo se velmi příznivých výsledků již při 400°F (t. j. 204°C).

Pro odstředivě lité odlitky s vysokou pevností se v Americe používá slitiny s 3.5% Cu, 0.5% Be případně s 1.3% Co. Slitina s Co dává také výborné výsledky při kování. Jinak se pro odlitky lité do písku a stříkané používá slitin u nás běžných.

Pro stříkané odlitky si však stále udržuje svou posici zinek. Takřka 60% všech stříkaných odlitků je ze zinkových slitin. Ing. Vlý

*) The Iron Age - January 3, 1946.

Výchova hutnických inženýrů. *) 669:62

Zajímavé jsou americké názory na to, co má vše ovládati hutní inženýr - absolvent školy, aby vyhověl všem požadavkům, kladeným na něj při jeho budoucím zaměstnání. Absolvovaný inženýr musí ovládati pečlivě statistiky, musí umět jednati s lidmi, musí míti dobrou znalost všech hutních procesů a pracovních postupů v dílnách, jakož i schopnost přijíti nesnázím na kloub a vésti výzkumnou práci. Podstatné požadavky ve školení mladých inženýrů jsou zejména:

1. dobrá zručnost v hutnické laboratoři,
2. 3-6 měsíců praxe v provádění mechanických zkoušek a v přípravě statistických souhrnů výsledků zkoušek,
3. několik měsíců praxe v hutnické laboratoři,
4. konečné školení ve výrobě v jednotlivých odděleních.

*) Steel - March 4, 1946.

Rozdělení dělníků ve slévárnách. 621.74:331.7

Sdružení amerických slévárenských odborníků provedlo šetření ve 235 slévárnách o tom, jak jsou rozděleni dělníci podle pracovních skupin. Při tom vyšlo najevo, že ve všech slévárnách, a to jak ve slévárnách oceli, tak i v slévárnách šedé litiny a barevných kovů, je průměrně 17.9% slevačů, 15% je zaměstnáno čištěním odlitků, 13.8% je zaměstnáno ostatními slévárenskými pracemi a 8.5% jsou jádraři. Zajímavé je také srovnání mezi jednotlivými druhy sléváren. Tak na př. ve slévárnách šedé litiny je slevačů 22.1%, ve slévárnách ocelové litiny jen 10.8%, ve slévárnách barevných kovů 17.4%. Jádrařů je ve slévárnách šedé litiny 10.5%, přibližně totéž množství ve slévárnách barevných kovů, kdežto ve slévárnách ocelové litiny jen 6.8% z celkového počtu zaměstnanců. Čističů odlitků je ve slévárnách šedé litiny 13.7%, ve slévárnách barevných kovů 15.47% a ve slévárnách oceli 23.6%. Administrativních sil je ve všech slevárnách 2.2%, předáků (foremen) je 4.1% a vedoucích úředníků (supervisors) 1.7% celkového počtu zaměstnanectva. Zbytek osazenstva je zaměstnán různými pracemi, jako tepelným zpracováním, nakládáním atd.

Účelem tohoto šetření bylo určiti, jaké druhy práce se provádějí v jednotlivých slévárnách, aby si pak podle toho různé závody mohly porovnati procento jednotlivých svých zaměstnanců s tímto průměrem. Ing. Vlý

*) Steel - March 4, 1946.

Cena hliníku. *) 669.713:338.5

Američtí odborníci prohlašují, že v hliníkárnách v Americe bude možno vyráběti nyní hliník za cenu 7 - 8 cts/lbs (t. j. 7.70 - 8.80 Kčs za 1 kg). Aluminium Company of Amerika k tomu prohlašuje, že bude moci vyráběti hliník asi za prodejní cenu 10 cts/lbs (t. j. asi 11 Kčs za 1 kg). Ing. Vlý

*)The Iron Age - January 3, 1946.

Vliv nedostatku uhlí na výrobu oceli. *)

Podle prohlášení britského ministra zásobování (Minister of Supply) v poslanecké sněmovně, bylo v důsledku nedostatečného přísunu uhlí vyrobeno v měsíci únoru, březnu a dubnu 1946 ve Velké Britanii asi o 100.000 t oceli méně než plánováno.

*) Foundry Trade Journal, May 30, 1946.

Přehled hutnické literatury.

Uspořádání přehledů.

Ing. S. Medonos. Praha.

Účelem *Přehledu* je usnadniti čtenářům *Hutnických listů* sledování novinek v technické literatuře.

A. Nové knihy.

Hlídka *Nové knihy* bude zaznamenávati důležité knižní novinky a několika větami zachycovati stručný obsah registrovaných publikací. Nebude obsahovati posudky (recense) zaznamenaných spisů, ani uváděti závěry, k nimž autoři v originálních pracích docházejí. Záznam má čtenáře informovati především o tom, o čem se v registrované publikaci píše. Posudky zvláště důležitých spisů budou uveřejňovány v hlídce *Vyšlé knihy*.

Uspořádání záznamů knih odpovídá katalogisačnímu předpisu *Technického dokumentačního střediska* 1). Jednotlivé údaje jsou umístěny tak, aby nejdůležitější data byla u záznamu, opsaného

nebo nalepeného na kartotékový lístek formátu A6 (105×148 mm), na první pohled patrna. Čtenář si tyto lístky může pak zařaditi do své vlastní kartotéky, uspořádané abecedně podle autorů nebo podle předmětu pojednání, soustavně podle desetinného třídění, chronologicky atd., podle toho, k jakému účelu má jeho kartotéka sloužit.

Autor je uveden příjmením a začátečními písmeny křestního jména. Při několika autorech zaznamenáváme nejvýše tři s poznámkou a p. (a jiní). Stavovské a jiné tituly autorů se neuvádějí.

Název spisu je uveden v originálním znění (u ruských prací přepsán latinkou), s příp. překladem do češtiny v závorce.

Následuje *krátký obsah publikace, údaje o počtu stran, obrázků, tabulek, o citované literatuře a cena knihy*, potom *rok a místo vydání a nakladatel.*

Knihovna, v níž je časopis nebo kniha u nás k disposici, je uvedena v levém rohu dole zkratkou (na př. Knihovna vysokých škol technických v Praze-*Techn. knih. P.*, v Brně-*Techn. knih. B.*, knihovna Spolku inženýrů - *SIA*, knihovna Masarykovy akademie práce - *MAP* a pod.).

U knih registrovaných podle *recense* v některém časopise, je údaj o recensi na zvláštním řádku na konci záznamu. Zachyceny jsou tu postupně: datum, kdy uvedené číslo časopisu vyšlo, zkratka názvu časopisu 2), svazek nebo ročník, číslo sešitu a stránka, na níž je recense otištěna.

První řádek záznamu obsahuje *heslo*, vyjadřující co nejstručněji *obsah publikace*. Má sloužiti jednak tomu, kdo užívá ve své kartotéce jako pořádacího principu věcných hesel, jednak jako základ pro celoroční rejstřík *Přehledu* a pro první informaci o obsahu registrovaného spisu. Číslo před heslem je pořadové číslo záznamu v běžném svazku *Hutnických listů.*

Číslo pod tučně vytištěným heslem udává zařadění záznamu podle soustavy *Mezinárodního desetinného třídění.* 3)

B. Články v časopisech.

Naše velké technické knihovny odebírají několik desítek speciálních časopisů, v nichž jsou uveřejňována pojednání o thematech, spadajících do redakčního programu *Hutnických listů*. Články, které hutníka zajímají, vycházejí však pouze asi s jedné třetiny v takovýchto časopisech speciálně hutnických, ostatní jsou uveřejňovány asi z poloviny v časopisech všeobecně technických, zbytek pak v časopisech, kde by je sotva kdo hledal.

Soustavné sledování technického pokroku v časopisecké literatuře je proto obtížné a často velmi nákladné. Úkolem hlídky *Články v časopisech* je informovati čtenáře, jaké nové časopisecké práce, zajímající hutníka, v poslední době vyšly. Pro hlídku budou zpracovávána (mimo některé speciální časopisy další) všechna periodika, docházející do *Knihovny vysokých škol technických* v Praze I, Klementinum 4, takže obsáhne přehled hutnické literatury, pořízený soustavným sledováním několika set zahraničních vědeckých a technických časopisů a všech význačných časopisů českých, zpracovávaných *Technickým dokumentačním střediskem.* Při tom se budeme snažit, aby tato hlídka byla i časově na výši, to jest, aby se záznamy v ní příliš neopožďovaly za vyjitím registrovaných originálních prací.

Úprava záznamů v této hlídce odpovídá návrhu na mezinárodní normu citací a odkazů na literaturu z r. 1939 5). Záznamy pak jsou věcně roztříděny podle jednotlivých oborů.

1) O programu práce Technického dokumentačního střediska (TDS) viz v článku: Úsilí Masarykovy akademie práce o organisaci technické dokumentace v Československé republice. Zpr. veř. služby techn. 25 (1945) čís. 5, str. 124-127 a *Medonos S.:* O technické dokumentaci. Strojn. Obz. 25 (1945) čís. 21-24, str. 352-356.

2) Zkratky jsou tvořeny podle mezinárodní normy krácení názvů časopisů, uveřejněné v ISA-Bulletin 23: Internationale Regeln für die Kürzung der Zeitschriftentiteln 1939. Německé znění těchto pravidel je obsaženo v normě DIN 1502 Beiblatt z roku 1931 a 1940. Zkratky jsou tvořeny tak (na př. Strojn. Obz., Hutn. l.), aby byly bez zvláštního rejstříku srozumitelné. Obsáhlým rejstříkem zkratek jest na př. anglická publikace A world list of scientific periodicals published in the years 1900-1933, 2. vydání, Londýn a Oxford 1934 nebo *Pflücke, M.:* Periodica chimica. Berlín 1940.

3) Bližší poučení o desetinném třídění viz v článcích: *Keřicha, J.:* O desetinném třídění. Věstn. SIA 11 (1943) číslo 6 a 7, strana 83-85 a 97-98. *Uchytil, J.:* Třídění technické literatury se zvláštním zřetelem k Mezinárodnímu desetinnému třídění. Strojn. Obz. 22 (1942) číslo 11, 23 a 24, strana 167-170, 356-360 a 379-382 a 23 (1943) číslo 4, strana 70-71.

4) Pro svou vlastní vědeckou potřebu si mohou čtenáři v této knihovně objednati fotokopie jednotlivých v *Přehledu* zaznamenaných pojednání.

5) Viz blíže v článku: *Medonos, S.:* Citování v odborné a vědecké literatuře. Věstn. SIA 11 (1943) číslo 9, strana 127-133.

Podnikové zprávy.

Organisace československého národního průmyslu hutního.

Dr. Alexej Voltr. Praha.

338.45:351.711]:669l.008

Dne 27. října 1945 vyšel ve Sbírce zákonů a nařízení dekret presidenta republiky ze dne 24. října 1945, č. 100 Sb., o znárodnění dolů a některých průmyslových podniků. Tento den je historickým mezníkem v našem hospodářském životě. Je to den, kdy byla dokončena nekrvavá,

uvážená hospodářská revoluce, revoluce provedená na právním podkladě, vylučující ničivé zásahy a počítající naopak od svých prvních kroků s další činností budovatelskou, opřenou však o novou, silným socialisačním zásahem pozměněnou základnu. Dekretem o znárodnění průmyslu byla tato základna určena; byla však určena i linie přebudování celé struktury hospodářského podnikání a jeho nové organisace. Zákonodárce rozeznává dva pojmy: znárodněný podnik a národní podnik. Tyto dva pojmy jsou v podstatě dvě fáze nové organisace národního průmyslu, totiž její počátek a základ a její výsledek.

Ve chvíli, kdy byl uveřejněn dekret o znárodnění průmyslu, přešla celá řada podniků do vlastnictví státu, aby tvořily jako znárodněné podniky ve svém celku jednu velikou tvárnou hmotu, z níž organisátoři z příslušných ústředních úřadů, později i z ústředních orgánů a podniků samotných počali formovat národní podniky. Ve vlastním životě jednotlivých podniků, v té době již znárodněných, se však v podstatě mnoho nezměnilo. Podnik změnil vlastníka, vlastník nebo osoby jím samým nebo státem k vedení podniku ustanovené zůstaly i nadále vedoucími podniku a podnik sám hospodařil jako až dosud, jenom s tím rozdílem, že se tak nedělo na účet dosavadního vlastníka.

Tato přechodná doba, která trvala přibližně asi půl roku, je charakterisována horečnou činností organisační i legislativní. Dekret o znárodnění průmyslu vyhradil vládě, aby sama upravila některé podrobnosti a vydala zejména podrobné předpisy o hospodaření národních podniků a ústředních a oblastních orgánů, o použití jejich výtěžků, o vztahu zaměstnanců k podniku, o jednání představenstva, o odpovědnosti ředitele atd. Vládní nařízení ze dne 15. ledna 1946, č. 6 Sb., kterým se vydává statut národních podniků průmyslových a jímž byly tyto a jiné otázky upraveny, vyšlo ve Sbírce zákonů a nařízení dne 25. ledna 1946. V této době bylo tedy po právní stránce v podstatě vše připraveno, aby tvořící se nové hospodářské celky, národní podniky, mohly začít svůj život. Zbývá jen dokončit jejich vnější organisaci, členící se již nyní na jedenáct velkých výrobních odvětví znárodněného průmyslu, jimž v čele stály již příslušné ústřední orgány.

Ústřední orgán pro průmysl výroby železa a barevných kovů, který je podle § 19 dekretu č. 100/1945 Sb. pověřen jednotným vedením a podnikatelským obstaráváním společných věcí jemu podřízených národních podniků, byl vytvořen rozhodnutím vlády ze dne 16. listopadu 1945, kteréžto den je dlužno považovat i za den jeho skutečného vzniku. V této době byli vládou jmenováni i ústřední ředitel a jeho dva náměstkové.

Činnost ústředního orgánu hutního se nesla od počátku jeho existence dvěma hlavními směry: vybudování vlastní vnitřní organisace a příprava k vytvoření národních podniků. V době, kdy bylo vyhláškou ministra průmyslu ze dne 7. března 1946, č. 777 určeno ústřednímu orgánu pro průmysl výroby železa a barevných kovů, t. j. Československým hutím, národnímu podniku, znění jeho firmy, předmět jeho podnikání, sídlo a počet členů představenstva a stanovena jeho majetková podstata, byla jeho vnitřní organisace v hlavních rysech již hotova. V té době byly již také - po přezkoušení stránky technické a majetkově právní a po podrobných jednáních s příslušnými ústředními orgány, zejména s ústředním orgánem průmyslu kovodělného a strojírenského o majetkové delimitaci - připraveny návrhy na utvoření národních podniků hutních. Výsledkem byly vyhlášky ministerstva průmyslu o utvoření těchto podniků ze dne 7. března 1946, č. 831 až 836, uveřejněné v Úředním listě ze dne 23. března 1946, č. 50.

Vzhledem k tomu, že obor výroby železa a barevných kovů a obor kovodělný a strojírenský mnohdy po technické stránce úzce souvisejí, nebylo možno je odděliti přesnou rozhraničující čarou. Bylo však dosaženo úplné dohody při delimitaci majetkové i výrobní, takže mnohde je výrobní gesce ponechána jednomu z obou ústředních orgánů, i když podnik, o nějž jde, nespadá do jeho oboru působnosti.

V oboru hutním vzniklo tedy šest národních podniků. Tyto velké celky byly vytvořeny ze znárodněných majetkových podstat existujících podniků, většinou hutních, nebo z části těchto podstat při zachování výrobní kontinuity. Po určitém majetkovém členění, které nastalo následkem delimitace mezi jednotlivými výrobními obory, byly dosavadní podniky sloučeny ve větší celky; existují s většími či menšími změnami dále, nikoliv však jako samostatné podniky, nýbrž jako závody, ovládané centrálně podnikovým ředitelem a představenstvem. Další podstatnou změnou po stránce organisace proti dosavadnímu stavu je jednotné vedení celého výrobního oboru hutního jediným ústředním orgánem. Dlužno zde však mít na paměti, že toto ústředí není pouhým správním orgánem, nýbrž rovněž národním podnikem, který má, kromě úkolů, které na něho byly jako na vedoucí orgán dekretem o znárodnění průmyslu i statutem vloženy, též možnost samostatného podnikání. Touto okolností byla do značné míry ovlivněna organisace Československých hutí, národního podniku, jako ústředního orgánu, i celého hutního sektoru.

Po majetkové stránce byly Československé hutě, národní podnik, dotovány tak, že na ně byla z dosavadních znárodněných podniků vnesena určitá majetková práva. Jde zejména o kapitálové účasti na společnostech povětšině neznárodněných a o vlastnické právo k několika nemovitostem. Kromě toho vplynuly do Československých hutí, národního podniku, celé znárodněné majetkové podstaty jedenácti obchodních společností se všemi jejich právy. Tímto majetkovým vybavením a převzetím zaměstnanců splynuvších znárodněných podniků byl dán základ k vnitřní organisaci ústředního orgánu.

Vedení Československých hutí, národního podniku, přísluší ústřednímu řediteli a představenstvu, které je devítičlenné. Pomocným orgánem ústředního ředitele je sekretariát. Podle vlastní činnosti bylo pak vytvořeno členění na čtyři velké odbory, t. j. na odbor technický, obchodní, administrativní a sociálně-politický. Tyto odbory se dělí ještě na menší oddělení, jak toho vyžaduje specialisace některých úseků činnosti. Vzhledem k tomu, že distribuce byla pro celý hutní sektor jednotně zreorganisována a soustředěna, bylo v Československých hutích, národním podniku, zřízeno kromě zmíněných již odborů ještě šest organisačně samostatných (autonomních) prodejních oddělení. Tato oddělení byla vytvořena jednak z oněch znárodněných obchodních podniků, jichž majetkové podstaty vplynuly do Československých hutí, národního podniku, jednak přenesením činnosti několika neznárodněných prodejních společností na základě vzájemné dohody s těmito společnostmi. Tyto prodejny mají pro snazší rozlišení činnosti a usnadnění styku se zákazníky svá, v obchodním světě většinou již vžitá označení: Sdružel, Helika, Ferromet, Runa, Ferra a Ferropol.

Vzhledem k tomu, že v ústředí bude soustředěno i hutní výzkumnictví, jsou tvořena ještě dvě další organisačně samostatná oddělení Československých hutí, národního podniku, pro výzkum, t. j. výzkumný ústav železa, který bude umístěn pravděpodobně na Kladně, a výzkumný ústav barevných kovů, který bude snad možno přenésti v dohledné době z Prahy do Čelákovic.

Pokud jde o národní podniky samotné, možno říci, že po majetkové stránce byla při tvoření sledována zásada, diktovaná ostatně technickou a administrativní účelností a ovladatelností, aby kolem jedné či dvou majetkových podstat velkých znárodněných podniků bylo soustředěno vždy několik menších majetkových podstat.

Spojené ocelárny, národní podnik, se sídlem v Kladně, mají svůj základ v majetkových podstatách Pražské železářské společnosti a Poldiny huti, z nichž ovšem byly vyňaty některé majetkové soubory, zejména doly a elektrárny. Základem *Vítkovických železáren, národního podniku*, se sídlem v Moravské Ostravě, je majetková podstata Vítkovického horního a hutního těžířstva, zmenšená opět o doly, koksovny, elektrárny a jiné majetkové kusy a o jiná majetková práva. Podobně je nutno spatřovat základ *Báňské a hutní společnosti, národního podniku*, se sídlem v Moravské Ostravě, v majetkových podstatách Pražské akciové společnosti Báňské a hutní, Báňské a hutní společnosti v Praze a Báňské a hutní společnosti Karvinná-Třinec, zmenšených stejně jako u obou předchozích o majetkové soubory, které přešly povětšině do národních podniků, spadajících do oboru působnosti jiného ústředního orgánu. Podobný postup byl volen i u dalších tří národních podniků, i když vzhledem k jejich menšímu rozsahu tato skutečnost na první pohled nevynikne. Jsou to *České válcovny kovů, národní podnik*, se sídlem v Ústí nad Labem, *Moravské válcovny kovů, národní podnik*, se sídlem v Moravské Ostravě a *Kovohutě, národní podnik*, se sídlem v Praze.

Jak bylo již předesláno, jsou výzkumnictví a s určitými výjimkami i distribuce soustředěny u Československých hutí, národního podniku. Výjimku tvoří některé druhy menších výrobků a z ostatních tovarů zejména výrobky Spojených oceláren, národního podniku, přesněji řečeno jednoho ze závodů tohoto podniku, t. j. Poldiny huti. Důvody, které vedly k tomuto opatření, dlužno spatřovat zejména ve skutečnosti, že dosavadní podnik Poldina huť měl z dřívější doby dokonale vybudovanou distribuční síť v celém světě; zásah do její organisace byl by zcela určitě působil rušivě.

Jinak je činnost jednotlivých národních podniků organisována obdobně jako činnost ústředí. Vedení podniku přísluší řediteli a představenstvu, které je ve třech velkých podnicích, spadajících do oboru výroby železa, devítičlenné a v podnicích z oboru výroby barevných kovů šestičlenné. Vlastní činnost podniku je členěna na čtyři odbory, totiž technický, obchodní, administrativní a sociál. politický, s obdobnou náplní jako u ústředí a s pochopitelnými odchylkami, které plynou jednak z povahy jednotlivých podniků, jednak z okolnosti, že některé části agendy jsou obstarávány přímo ústředím. Kromě těchto čtyř odborů podléhají jednotnému vedení podnikového ředitele všechny závody, které jsou sice organisačně samostatnými výrobními jednotkami, které však tvoří nerozlučné součásti jednoho velkého hospodářského celku. Vedení závodu je svěřeno závodnímu řediteli; vlastní činnost závodu je pak rozdělena opět v odbory resp. oddělení, která v podstatě odpovídají, ovšem ve zmenšeném měřítku, odborům národního podniku.

Pro úplnost přehledu uveďme ještě několik jmen osob, které byly pověřeny vedením národního průmyslu hutního a na něž byla vložena odpovědnost za jeho budoucí vývoj.

Vedení Československých hutí, národního podniku, bylo svěřeno ústřednímu řediteli Ing. Janu Růžičkovi. Jeho náměstkové jsou Dr. Ing. Jaroslav Jičinský a Josef Nevřala. Kromě této funkce jsou oba náměstkové přednosty odborů technického a obchodního. Přednostou odboru administrativního je Ing. František Bernat a odboru sociálně politického Dr. Vilém Pithart.

Jako členové představenstva byli vládou jmenováni tito pánové: A. Kliment, Dr. O. Mrázek, A. Vacek, V. Guzovský, Ing. J. Kavan, Ing. Dr. Mont. Fr. Píšek, Ing. Dr. L. Moc a Ing. B. Chrapo. Jejich náhradníci jsou pánové: V. Havelka, R. Mizera, Ing. Dr. J. Zelený, Ing. Dr. F. Špetl, Ing. S. Libřický, A. Veselý, Dr. J. Pevný a ing. Dr. J. Čabelka. Jeden člen a jeden náhradník za odstoupivší pány Dr. V. Heraina a Ing. M. Urbaníka nebyli dosud jmenováni.

Pro jednotlivé národní podniky jmenovalo představenstvo Československých hutí, národního

podniku, se schválením ministra průmyslu ředitele a jejich náměstky. Ředitelem Spojených oceláren, národního podniku, je Ing. Vladimír Kořínek, jeho náměstky Ing. Václav Rauner, Dr. Václav Herain a František Zvonař; ředitelem Vítkovických železáren, národního podniku, Ing. Dr. Antonín Bechný, jeho náměstky Ing. Dr. Jaroslav Kubelík, Ing. Dr. Jindřich Šárek a Albert Kučera; ředitelem Báňské a hutní společnosti, národního podniku, Ing. Václav Šteiner, jeho náměstky Ing. Dr. Jan Tille, Emil Kořínek a Ing. Jaromír Říha; ředitelem Českých válcoven kovů, národního podniku, Karel Kautský, jeho náměstky JUDr. Emil Polák, Ing. Dr. Miloš Spěvák a Václav Günter; ředitelem Morav. válcoven kovů, národního podniku, Ing. Maxmilián Urbaník, jeho náměstkem Ing. Vladimír Dostál; ředitelem Kovohutí, národního podniku, Dr. Josef Heinrich, jeho náměstkem Dr. Jaroslav Brzák.

Z uvedených jmen je patrno, že i po stránce osobní měli příslušní činitelé na mysli především zájem o prosperitu našeho hutního průmyslu, který je právem počítán mezi nejdůležitější výrobní odvětví a na jehož kapacitě závisí prospívání a často i existence mnohých jiných výrobních odvětví a do jisté míry i životní úroveň všeho obyvatelstva. Bylo by si jen přáti, aby důležitost hutí pro náš hospodářský život byla chápána stejně v širších vrstvách jako na vedoucích místech. Jen tak podpoříme snahu odborníků o rychlé stupňování výrobních možností a dosažení předválečné úrovně v době co nejkratší.

Zprávy hospodářské skupiny průmyslu železa a kovů.

I. V době od 1. ledna do 30. června 1946 byla vydána tato, pro slévárenský průmysl důležitá nařízení, vyhlášky a informace:

1. Organisační:

»Zavedení pětidenního pracovního týdne.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6000/46-Nov. B/Hl. ze dne 9. I. 1946 str. 5 - 6:

»Ceník kovů, slitin a kovových odpadků.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. II-2000/46-Ma/Kotě ze dne 23. I. 1946 str. 1 - 8.

»Umístění pracovních sil české národnosti v pohraničním území.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6018/46-Jet/Šf ze dne 25. I. 1946 str. 11.

»Neoprávněné zvyšování mezd.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6071/46-Nov. B./Helb. ze dne 2. II. 1946 str: 22:

»Hlášení pro kovy, slitiny a odpadový materiál.«

Oběžník Hospodářské skupiny str. 27 - 28.

»Požadování neoprávněných cen - vyhláška NÚC b. č. 468/1945.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Merc. 2000/46-VI/Ná. ze dne 15. II. 46, str. 29.

»Diplomy za dlouholeté věrné služby v podniku.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Pres. 14100/241-Dr. Seb./Tá. ze dne 20. II. 46, str. 30.

»Nová evidence motorových vozidel, a jejich vlečných vozů.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Tar. 5007/2/46-Kv. ze dne 18. II. 46, str. 35-36.

»Povolení k nákupu motorových vozidel.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Tar. 5007/46-Kv. ze dne 18. II. 46, str. 46.

»1. Žádosti o přidělení učňů pro rok 1946«.

»2. Potvrzení učebních smluv.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6004/46-K./Hl. ze dne 22. II. 46, str. 37.

»Čtvrtletní hlášení národních správců.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6018/46-K./Hl. ze dne 5. III. 46, str. 42.

»Vyhláška NÚC, kterou se pozměňuje vyhláška NÚC ze dne 20. prosince 1945, b. č. 646 o tvoření cen železného a jiného kovového zboží.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Merc. 2000/46-VI/Ná. ze dne 14. III. 46, str. 50.

»Ceny a nová daň z obratu.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Merc. 2000/46-Bar./Sch. ze dne 14. III. 46, str. 53.

»Zákon, kterým se zavádějí pracovní průkazy.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6000/46-Ks/Hl. ze dne 18. III.46, str. 54.

»Zkrácení učební doby v některých učebních oborech.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6004/46-Nov. B./Hl. ze dne 18. III. 46, str. 55.

»Nová platová úprava úředníků a jiných pensijně pojištěných zaměstnanců.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6120/46-K/Hl. ze dne 29. III. 46, str. 58-59.

»Požární bezpečnost závodu.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6000/46-Nov. B./Helb. ze dne 7. IV. 46, str. 69.

»Zprostředkování pracovních sil ze Slovenska.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6000/46-Nov. B./Helb. ze dne 10. IV. 46, str. 71.

»Započítávání let v povolání podle platové vyhlášky - kvalifikační příplatek.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6120/46-K./Hl. ze dne 6. V. 46, str. 78.

»Příděl učňů v roce 1946.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6004/46-K./Hl. ze dne 24. V. 46, str. 97.

»Zprostředkování učňů ze Slovenska do českých zemí.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6004/46-K./Hl. ze dne 24. V. 46, str. 97.

»Zkrácení učební doby v některých dalších učebních oborech.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6004/46-K./Hl. ze dne 24. V. 46, str. 98.

»Přiznání úkolového vyrovnávacího příplatku podle § 5, odst. 3 vyhlášky běž. čís. 463/45.«

Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6090/46-Nov. B./Helb. ze dne 24. V. 46, str. 98.

»Výklad nové platové vyhlášky«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. Soc. 6120/46-K./Hl. ze dne 24. V. 46, str. 98.
»Tuha pro slévárny.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. T III/3054/46-IngRy/Šn. ze dne 6. VI. 46, str. 106.
»Přetavený hliník a lehké slitiny.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. T-II-2000/46-Ma/Kotě ze dne 6. VI. 46, str. 106.

2. kontingentační:

»Kontingentace železa-nová úprava v hospodaření se železem.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1800/46-Pet/Str. ze dne 18. III. 46, str. 3039.
»Kontingentace železa. Příděly kontingentů železa pro II. čtvrtl. 46.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46-Pet./Str. ze dne 18. III. 46, str. 3040.
»Kontingentace železa.«
Vyhláška ministra průmyslu a ministra vnitřního obchodu ze dne 1. III. 1946, »o přechodné úpravě zakázek strojírenských výrobků« a »pokyny pro řízení s povolovacími listy« hospodářské skupiny průmyslu železa a kovů k této vyhlášce.
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1842/46-Je/Ur. ze dne 18. března 46, str. 3041-3051.
»Kontingentace železa a kovů pro výrobu exportního zboží.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K/Exp. 1400/46-Gr./Šul. ze dne 8. IV. 46, str. 3053-3054.
»Kontingentace železa-vyžádání výrobních kontingentů železa pro III. čtvrtletí 1946.
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K 1832/46-Je/Ur. ze dne 23. IV. 46, str. 3055.
»Kontingentace železa-objednávky obchodníků na výrobu zboží ze železa a kovů ve mzdě.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46/Je/Ho ze dne 6. V. 46, str. 3057.
»Kontingentace železa-vyplňování převodek na železo.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46-Je/Ho. ze dne 6. V. 46, str. 3057.
»Kontingentace železa-Příděl základního udržovacího kontingentu.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46-Je/Ur. ze dne 30. V. 46, str. 3064.
»Kontingentace železa-pořadí nutnosti dodávek železného a kovového materiálu.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46/Je/Ur. ze dne 21. VI. 46, str. 3066.
»Kontingentace železa-Krytí udržovací potřeby sléváren.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46-Je./Ur. ze dne 21. VI. 46, str. 3067.
»Kontingentace železa-Žádost o mimořádné (investiční) kontingenty.«
Oběžník Hospodářské skupiny č. j. K-1832/46-Je./Ur. ze dne 21. VI. 46, str. 3067.

II. Nejdůležitější vyhlášky z úředních listů:

Vyhlášky č. 99-215 ministra průmyslu o znárodnění podniků v průmyslu výroby železa a kovů, kovodělném, elektrotechnickém, jemné mechaniky a optiky a v průmyslu zbrojním. -
Úř. list, částka 13 z 24. I. 46.

Vyhláška č. 808 nejvyššího úřadu cenového o nejvyšších cenách šrotu (starého železa), zlomkové litiny a užitého železa.
Úř. list. částka 47 z 19. III. 46.

Vyhláška č. 970 ministra ochrany práce a sociální péče, kterou se vydávají další platové řády k vyhlášce běž. č. 795 ze dne 14. března 1946, o úpravě pracovních a platových podmínek obchodních (administrativních) a technických zaměstnanců v průmyslu a živnostech (Ú. l. I. č. 46/1946). -
Úř. list, částka 59 z 5. IV. 46.

Vyhláška č. 1168 ministra ochrany práce a sociální péče, kterou se vydávají směrnice pro provádění závěrečných zkoušek učňovských (zkušební řád). -
Úř. list, částka 77 ze 4. V. 46.

Výnos č. 1386 ministra průmyslu a ministerstva výživy, kterým se vydávají směrnice pro stanovení odměny národním správcům průmyslových a řemeslných podniků. -
Úř. list, částka 96 z 5. VI. 46.

III. Nejdůležitější vyhlášky cenového zpravodajství NÚC.:

»Šrot, zlomková litina a užité železo.«
CZ NÚC č. 13 z 1. IV. 46, str.332.
»Ceny zakázkové a temperované litiny.«
CZ NÚC č. 13 z 1. IV. 46, str. 358.
»Slévárenský písek.«
CZ NÚC č. 16 z 22. IV. 46, str. 428.

Spolkové zprávy.

Československý odborný spolek slévárenský.

Členové se upozorňují, že časopis Hutnické listy jest časopisem spolkovým, a jako takový je dodáván členům, kteří mají zaplacené příspěvky, zdarma.

Svaz horních a hutních inženýrů.

Členové, hutní inženýři, se upozorňují, že časopis Hutnické listy bude jim zasílán zdarma, jako členský časopis.

Upozornění!

1. V zájmu usnadnění expedice, žádáme členy obou spolků, aby každou změnu adresy oznámili administraci t. l. Brno-Žabovřesky, Mučednická 8.

2. Rukopisy článků se nevracejí. — Separátní otisky článků se provedou jen při objednávce těchto při zaslání rukopisů. Cena separátních otisků bude autorům, kteří si tyto objednali, sdělena po otištění.

Instala

akc. spol., odborný velkoobchod potřebami pro instalatéry,

Praha II, Jungmannova tř. č. 3.

Telefon 202-41, 202-42, 202-43.

Zn. EUSPO

Technické potřeby pro veškerý průmysl. Osinkové obleky, technické ucpávky, brzdové obložení a lamely.

Vyrábí a dodává

F. Uhlík a spol.

Praha XII, Italská 27. Telefon č 210-36, 275-62.

Továrna v Radotíně.

Zařizujeme
slévárny,
cidírny odlitků,
přípravny písků.

Vyrábíme dále

mísicí stroje jádrového písku,
pískové tryskače stolové,
ruční i komorové,
čisticí bubny s odssáváním prachu,
zachycovače prachu,
rovnoběžné svěráky,
ocelový písek.

Železárny Frant. Hirsche, Rokycany.

Slévárenské písky

dodává

JOSEF GLAZAR,

PRAHA - VRŠOVICE,

Krokova 4.

Telefon 999-06.

FERRUM,

národní podnik

v

Frýdlant n./Ostr.

Telefon čís. 4.

Inserce

v Hutnických listech

nejlepší reklama

zde i v cizině

PŘEHLED HUTNICKÉ LITERATURY.

Červenec 1946.

B. Články v časopisech.

Čís. B - 1. **ŘÍDÍ ING. S. MEDONOS**

HUTNICTVÍ.

1. Goodeve, Ch.: **Co-operative research.** The organization in the iron and steel industry. Iron & Steel, Lond. 19 (1946) čís. 7, str. 389 - 391.

2. Sanderson, L.: **Metallurgical news for the mining engineer.** Mine & Quarry Engng. 2 (1946) čís. 5, str. 113-114.

3. Nationalization of iron and steel. [Výtah z debaty v anglickém parlamentě 27. a 28. května 1946.] Engineer 181 (1946) čís. 4716, str. 495-497 a 500-501.

4. Reconstruction of the iron and steel industry. 7 čís. tab. Engineer 181 (1946) čís 4713 a 4714, str. 434-436 a 452-453.

5. The plan for iron and steel. Summary of the industry's Lstg 168,000.000 schemes. 6 čís. tab. Iron & Steel, Lond. 19 (1946) čís. 7, str. 383-386.

VÝROBA SUROVÉHO ŽELEZA.

6. Griggs, J. O.: **Progress in open hearth furnace construction and operation.** 1 foto, 2 náč., 1 diagr. Blast Furn. 34 (1946) čís. 4, str. 480-481 a 483-486.

7. Beneficiation of blast furnace coke at the Kaiser Steel Company, Fontana, Cal. Part III. 1 foto, 8 diagr., 4 čís. tab. Dokonč. Blast Furn. 34 (1946) čís. 4, str. 475-479.

8. The Iron and Steel Institute. [Výtahy z referátů a diskuse na sjezdu v Londýně 1. a 2. V. 1946.] Engineer 181 (1946) čís. 4713 až 4716, str. 432-434, 445-447,467-468 a 491-493.

9. Problems involved in starting up an iron and steel plant. Steel118 (1946) čís. 18, str. 166, 169-170 a 180.

10. Cylev, L. M. a Bannyj, L. M.: **O proizvodstve samoplavkogo agglomerata iz železnych rud.** Literatura 7. Izv. Akad. Nauk SSSR, Otdel. techn. Nauk 1945, čís. 10/11, str 1093-1097.

11. Mobey, F.: **Blast furnace theory.** 1 náč., 2 diagr., literatura 29. Blast Furn. 34 (1946) čís. 4, str. 487-491, 497, 510-511 a 514.

ŽELEZO A OCEL.

12. Inland Ti-namel. A titanium-bearing vitreous enameling steel. 1 čís. tab. Iron & Steel 19 (1946) čís. 7, str. 407-408.

13. Wood, E.: **En. steels.** Some wartime experiences. 1 náč., 8 diagr. liter. 1. Iron & Steel 19 (1946) čís. 7, str. 367.

14. Micheev, M. N.: **Magnitnye svojstva cementirovannych i azotirovannych stalej.** 8 diagr., 3 čís. tab., liter. 4. Žurn. techn. Fys. 15 (1945) čís. 9, str. 672.

15. Butler, G. M.: **Selection of cold work die steels.** 8 tab. Steel Processing 32 (1946) čís. 4, str. 229-233.

16. Monypenny, J. H.: **Stainless steels for turbine blading.** 1 foto, 1 diagr., 2 čís. tab. Steel Processing 32 (1946) čís. 5, str. 309-313 a 324.

17. Akimov, G. V. a Kiselev, A. A.: **Metallovedenie klapannogo uzla aviacionnogo motora i problema povyšenija mošč-nosti.** Izv. Akad. Nauk SSSR, Otdel. techn. Nauk 1945, čís. 10/11, str. 1063-1088.

KOVOHUTNICTVÍ.

18. Hultgren, R.: **Physical metallurgy.** A review of progress during 1945. 1 foto, 1mikrofoto. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 19, str. 371-374.

19. The Institute of Metals. [Výtahy z referátů a diskuse na sjezdu v Londýně 13. a 14. III. 1946.] Engineer 181 (1946) čís. 4706 až 4708, str. 263-264, 284-286 309-310.

BAREVNÉ KOVY.

20. Colclough, T. P.: **Nickel production.** Carbonyl plant of I. G. Farbenindustrie. Metl Ind., Lond. 68 (1946) čís. 21, str. 416.

21. Cuthbertson, J. W.: **The resistance to corrosion by sea-water of some alfa -tin and alfa -tin-aluminium bronzes.** 10 foto, 6 mikrofoto, 4 náč., 5 diagr., 7 čís. tab., liter. 7. J. Inst. Met. 72 (1946) čís.5, str. 317-342.

22. Kjelgren, B. R. F.: **Converting beryl ore. Production of beryllium oxide and beryllium copper.** 1 náč., 1 diagr., 1 čís. tab., liter. 7. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 20, str. 385-388.

23. Pell-Walpole, W. T. a Kondic, V. a Forester, P. G.: **The effects of aluminium on the constitution and working properties of tin bronzes.** 10 mikrofoto, 7 diagr., 10 čís. tab., liter. 9. J. Inst. Met. 72 (1946) čís. 5, str. 293-316.

LEHKÉ KOVY.

24. Production of alumina in war time. Lessons from American and German practice. 3 diagr. Chem. Age, Lond. 54 (1946) čís. 1404, str. 573-576.

25. Light metal production. Development for aircraft at I. G. Farbenindustrie, Bitterfeld, Germany. foto. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 21, str. 410-411.

26. Aluminium fabrication. Methods in use at the Hettstedt Works of the Mansfeld A. G. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 23. str. 449-450. .t?4 SH DFF FBB H

27. Hocking, H.: **Melting light alloys.** Developments in open-hearth furnaces. Metal Ind. Lond. 68 (1946) čís. 22, str. 430.

28. Lees, D. C. G.: **The hot-tearing tendencies of aluminium castings alloys.** 1 mikrofoto, 3 náč., 6 čís. tab., liter. 22. J. Inst. Met. 72 (1946) čís. 5, str. 343-364.

29. Aluminium alloy forgings. Inspection standards for high temperature oxidation. 4 foto, 4 mikrofoto, 1 čís. tab. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 22, str. 425-426.

30. Beryllium in Germany. Production of beryllia and the metal at the Degussa plants. Metal Ind., Lond. 68 (1946) čís. 24, str. 469-470.

POUŽITÍ LEHKÝCH KOVŮ.

31. Joining magnesium alloys. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str. 291-292.

32. Hardy, H. K. a Watson, C. G.: **Aluminium alloys and their structural use.** 8 foto, 33 náč., 1 mapka, 15 diagr., 11 čís. tab., liter. 3. Struct. Engr. 24 (1946) čís. 2, str. 65-112.

33. Farkas, L. a Ludicke, H.: **Contraction of aluminium alloys bearings.** 3 náč., 15 diagr., 9 čís. tab., liter. 11. J. Instn. auto. Engrs. 14 (1946) čís. 9, str. 205-228.

34. Brajnikoff, B. J.: **Aluminium and magnesium in the electrical industries.** 5 náč., 1 el. sch., 2 diagr., 8 čís. tab., liter. 3. Pokrač. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str. 295-301.

35. Light alloys in rectifiers, photocells and condensers. Pokrač. 27 náč., 9 čís. tab. Pokrač. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str. 318-325.

36. Muckle, W.: **Ships' superstructures in light alloy.** 12 náč., 2 čís. tab. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str.306-311.

37. Allen, F. A. a Joynson, F.: **Light alloys in organ construction.** 6 foto. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str. 302-305.

38. Passingham, W. J.: **»Packet« canoe in aluminium.** 4 foto. Light Metals 9 (1946) čís. 101, str. 293-294.

39. Aluman, eine Aluminiumlegierung für Bedachungszwecke. Pokrač. 10 foto, 23 náč. Dokonč. Techn. Rdsch. 38 (1946) čís. 24, str. 3-6.

SPECIÁLNÍ SLITINY A JINÉ MATERIÁLY.

40. De Haven, J. C.: **Materials and the postwar world.** Foundry, Cleveland 74 (1946) čís. 4, str. 97 a 200-201.

41. Zajmovskij, A. S. a Al'tgauzen, O. N. a Rabkin, L. I. a J.: **Magnitodielektričeskie serdečniki dlja radiočastot na osnove splava al'sifer.** 1 foto, 5 diagr., 3 tab., lit. 1. Izv. Akad. Nauk SSSR, Otdel. techn. Nauk 1945, čís. 10/11, str.1131-1138.

42. Diesel engines. Materials for bearings and crankshafts. Iron & Steel 19 (1946) čís. 7, str. 382.

43. Filomenko, N. E.: **K voprosu o kačestvě elektrokorunda.** 1 čís. tab., lit. 2. Izv. Akad. Nauk SSSR, Otdel. techn nauk 1945, čís. 10/11, str. 1145-1148.

44. Silicones- truly new industrial materials. 8 foto, 1 diagr., 7 čís. tab., liter 2. Steel 118 (1946) čís. 16, srt. 79-82, 118 a 121-122. H.M HM. HTMi HMBHM

MORAVSKÉ VÁLCOVNY KOVŮ,

národní podnik

MORAVSKÁ OSTRAVA II,

vznikly sloučením firem:

VÁLCOVNY KOVŮ a. s. Moravská Ostrava - Přívoz. a FRANKE & SCHOLZ. Rýmařov.

Prodej obstarávají:

Československé hutě, národní podnik. - Prodejna RUNA, Praha.

Vyrábějí z hliníku, hliníkových slitin, zinku, zinkových slitin, olova a cínu:

plechy, pásy, kotouče, přístřihy, tyče, profily, dráty, trubky, folie pro potravinářský a chemický průmysl, kondensátorové a dekorační folie, láhvové záklopky, zinkové desky, hliníkové pásy pro grafický průmysl, hliníkové pásky pro odtrhávací láhvové uzávěrky, zinkové a hliníkové lamely, olověné broky, špičaté střely a střely »Diabolo«, syfony lisované a lité, přístroje a nádobí, plomby, podložky k isolatorům, trubky s cínovou vložkou, cínové pájky lité a lisované s kalafunou a bez kalafuny, zinkové kalíšky bezešvé pro výrobu baterií, hliníkové kaloty pro výrobu tub.

ČESKÉ VÁLCOVNY KOVŮ,

národní podnik

PRAHA II, OLIVOVA 6.

Dle vyhlášky ministerstva průmyslu č. 834/46 převádí čsl. stát ku dni 1. ledna 1946 na České válcovny kovů, národní podnik:
1. majetkov. podstatu podniku Měďárna Čechy se sídlem v Praze.
2. Majetkovou podstatu podniku Průmysl olovářský, dř. Jung a Lindig, spol. s r. o., se sídlem v Dolním Mlýnu u Hrobu.
3. Majetkovou podstatu podniku F. A. Lange, kovodělné závody se sídlem v Podmoklech, s vyjímkou závodu v Zeleném Dole.
4. Z majetkové podstaty znárodněného podniku Pražská měďárna, kabelovna a elektrotechnické závody »Křižík« akciová společnost, se sídlem v Praze, závod v Čelákovicích.

Výrobní program:

Polotovary:

tyče, plechy, pásy, trubky a dráty, profily, lana, folie, nýty a hřebíky z neželezných kovů: měď, mosaze, zvláštní mosaze, niklové mosaze (pakfony), zvláštní bronze a slitiny mědi, fosforcínové bronze, elektrovodné bronze, hliník a jeho normalisované slitiny, olovo a jeho slitiny, cín.

Speciality:

svářecí dráty a pásky, okenní těsnění.

Prodej obstarávají:

A) u přímých dodávek z továren: Československé hutě, národní podnik, prodejna **RUNA,** Praha II., Havlíčkovo náměstí číslo 3.

B) u dodávek ze skladů v Čechách: Československé hutě, národní podnik, prodejna **FERRA,** Praha II., Na Florenci číslo 3.

BRNO-KRÁLOVOPOLSKÁ TOVÁRNA NA STROJE A VAGONY, národní podnik,

vyrábí v nejkratších lhůtách:

Železniční vozy všeho druhu.

Zařízení petrolejových rafinerií.

Dřevoobráběcí stroje. - Štípačky generátorového dřeva k dodání okamžitě, přímo ze skladu.

Mostní a železné konstrukce všeho druhu.

Ocelové odlitky.

Vozové nápravy.

KOVOHUTĚ, NÁRODNÍ PODNIK

ředitelství Praha II, Riegrovo nábřeží 58.

Poštovní schránka 114. Telefon 469-55, 469-56.

Závody vyrábí:

ROKYCANY:

kluzná ložiska pro automobilní a letecký průmysl, a železniční vagony;

plechy, pásy, tyče, trubky, profily, dráty z mědi, mosaze a bronzu;

anody měděné, mosazné a niklové;

nábytkové kování, pianové a knopové závěsy;

soupravy do mycích stolů.

VELVARY:

cínové a olověné bronze;

červenou litinu;

mosaze;

přísadové slitiny; cínové pájky a pájecí pasty.

HOSTIVAŘ:

všechny druhy přetavených hliníkových slitin, jako pístové slitiny, slitiny pro desoxydační účely, slitiny k lití i k tváření.

Prodejní kanceláře Praha II, Riegrovo nábřeží 58.

KALCIUM, a. s.

Hutnické a slévárenské potřeby,
Praha VII., Bubenská č. 5.
Telefon 765-67 a 765-68

Dodává a staví kompletní vyvážené kuplovny dle systému The British Cast Iron Research Association.

Na tento osvědčený systém můžete přestavěti každou kuplovnu.

Přestavbou získáte následující výhody:

uspoříte koks,
zlepšíte jakost a teplotu litiny,
snížíte obsah síry v litině,
zbavíte litinu kysličníků,
chod kuplovny bude pravidelný.
Vyžádejte si bezplat. poradu!

Pod novým štítem práce budujeme lepší zítřek

18 28

VÍTKOVICKÉ ŽELEZÁRNY
NÁR. PODNIK - MOR. OSTRAVA 10

OKRUŽNÍ A NÁSTROJOVÉ KARTÁČE

TECHNICKÉ A DRÁTĚNÉ KARTÁČE

TUHU

slévárenskou v kusech i mletou,
vločkovou a krystalickou

dodává

PRAŽSKÁ OBCHODNÍ AKC. SPOL.
Praha II, Na Příkopě č. 8.
Telefon 263-41,

Ing. Erich Roučka
ocelárna a kotlárna
Brno-Slatina.
Telefon 13.234, 09.123.

Prodejní kancelář:
PRAHA VII,
Skuherského 34.
Telefon 71.878.

BRATISLAVA
Avion.
Telefon 2.609.